December 1995
Endast 20 kronor
(inkl. moms)

TEKNO

/cyberworld

Tjäna pengar på nätet

NY DATORTIDNING

ALLT DU KAN GÖRA MED COREL DRAW 6

SPELTESTER

- COMMAND & CONQUER
- REDNEX
- HIOCTANE

TESTA SJÄLV

- WORMS
- TEK WAR

OCH FYRA TILL!

Revolutionerande videokort

TIDSAM 07-03-12
12
7 388070 302006

TEKNO CD-ROM EXTRA!

Tekno presenterar 6 häftiga PC-spel från Egmont Games!

Grattis!
På köpet med Tekno har du fått en CD-ROM skiva med demos på följande spel:

DOUBLE TROUBLE	WORMS
MACHINES	AIR POWER
TEKWAR	WITCHAVEN

Gör så här med din CD-ROM skiva:

1. Sätt in skivan i din CD-läsare.
2. I DOS välj drive: D.
3. Vid prompten skriv: Start. Tryck Enter.

Du kommer då att få upp en installationsmeny. I den väljer du «Speldemos» och fortsätter sedan med att installera det spel du önskar. Vid några tillfällen kommer du då att få fram programmets eget installationsprogram. Där följer du anvisningarna. Lägg märke till att några av programmen tar upp mycket plats på hårddisken (upp till 35 Mb).

Programmen styrs antingen med musen eller med piltangenterna men notera att MACHINES skall styras med följande tangenter:

A	Upp
Z	Ned
X	Till vänster
C	Till höger
MELLANSLAG	Skjut/Välj

När du spelar TEKWAR, så måste CD-ROM skivan sitta i CD-driven, för att spelet skall fungera perfekt.

För att få reda på var närmaste återförsäljare finns så kan du ringa till: Egmont Games. Tel: 08-510 100 50

SÅ SPELAR DU WORMS!

Till spelet Worms, som medföljer Teknos CD-ROM, har tidningens medarbetare Björn Lynne komponerat musiken! Här ger han tips på hur man spelar Worms.

Worms tar du kommando över ett lag med fyra maskar och krigar mot andra maskar i ett fraktalgenererat tvådimensionellt landskap. Så här bär du dig åt i demoversionen:

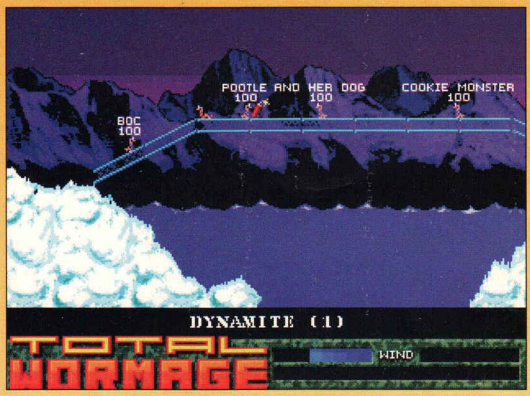
Välj först «Team entry». Skriv in ditt namn vid «team name» och hitta på fyra passande namn till dina maskar. Klicka därefter på «next/previous» för att skriva in fler lag. Klicka där det står «human» för att välja om de olika lagen ska vara människa eller maskin. Gå tillbaka till huvudmenyn och välj «Play». Klicka på de lag som ska vara med i den här omgången (de byter då färg från gult till vitt) och klicka sedan «start». Det kan bara vara två spelare i demoversionen.

När spelet börjar väljer datorn en av maskarna som «förste man ut». Ovanför varje mask kan du se maskens namn och siffran 100. Denna siffra visar hur stor energi masken har kvar. Värdet sjunker snabbt om masken blir träffad/skadad av olika vapen. Om värdet sjunker ända till 0 sprängs masken i luften (och skadar samtidigt andra maskar som eventuellt står för nära)!

Du kan flytta «kameran» runt i landskapet genom att flytta på musen. Masken kan gå till höger eller till vänster genom att du trycker på höger eller vänster piltangent på tangentbordet. Se upp för landminor! Du kan hoppa över dem genom att trycka på «enter». Välj vapen antingen genom att klicka på en av F-tangenterna eller genom att trycka på höger musknapp (en eller två gånger). Du får då se en rad ikoner som representerar de olika vapnen.

Här är en kort beskrivning av de vapen du har tillgängliga i demo-versionen:

Bazooka (F1): Max skada 50. Dessa har du ett oändligt antal till ditt förfogande. Du kan få upp till 50 «hit-points» vid direkt träff. Använd piltangenterna upp och ned för att sikta och tryck/håll nere space-tangenten beroende på hur hårt du vill skjuta. Lägg märke till vinden innan du skjuter, eftersom bazookaraketerna påverkas av både vind och gravitation.



Homing missile (F1, två gånger): Max skada 50. Ditt lag har bara två av dessa men i den fullständiga versionen kan du hitta flera stycken i de vapensändningar som släpps ner av passerande flygplan. När du har valt homing missile, klicka med musen där du vill att den ska träffa, ändra riktningen med upp/ned-piltangenterna och tryck/håll ner space för att styra hur hårt den ska skjutas ut. Raketen kommer att sikta in sig på det mål du bestämde genom att klicka med musen.

Shotgun (F2): Max skada 25 per träff. Använd piltangenterna upp/ned för att sikta och tryck på space för att skjuta. Eftersom detta är en dubbelpipig bössa har du två skott. Detta vapen påverkas inte av vind eller gravitation.

Uzi (F2, två gånger): Max skada 50. Detta maskingevär fungerar bäst när du skjuter på en mask som är uppklämd mot en vägg, så att den inte ramlar omkull på en gång. Sikta med piltangenterna upp/ned och trycka bara space för att peppra på.

Grenade (F3): Max skada 50. Detta vapen påverkas inte av vind och kan kastas över långa avstånd. Använd granaterna på samma sätt som du använder bazookan. Innan du kastar granaten kan du ställa in stubinens längd med tangenterna 1-5 och du kan ställa in «bounce» (hur mycket den splittras) med + och - tangenterna.

Cluster bomb (F3, två gånger): Dessa har du bara fem av. De fungerar som granaterna men när de sprängs sprider de ut fem mindre granater som alla har 25 «hit-points» var. Precis som på granaten kan du ställa in stubinlängden (1-5) och splittringsvärdet (+ och -) innan du kastar.

Dragon Punch (F4): Max skada 30. Denna karatespark är suverän till att sopa ut andra maskar från spelområdet eller rakt ut i vattnet. Välj «Dragon Punch», gå ända fram till masken du vill sparka och tryck på space. Det perfekta närkampsvapnet.

Fireball (F4, två gånger): Max skada 30. Detta vapen skjuter ut en energikula horisontellt mot fienden. Du kan alltså inte styra riktningen. Väldigt bra för att skjuta fienden ut i vattnet eller ut ur spelområdet.

Dynamite (F5): Max skada 75. Detta är TEKNO-redaktörens favoritvapen och inte utan anledning! Du har bara en dynamitgubbe i demoversionen men i den fullständiga versionen kan du finna flera i vapenleveranserna. Gå ända fram till fienden, tryck space för att lägga ifrån dig dynamiten och spring så långt bort du kan på fem sekunder. Luta dig sedan tillbaka och se hur fienden sprängs i luften. Ho ho! Detta är det kraftigaste vapnet i demoversionen och bara vapen som «exploderande får» och «bananbomb» (i den fullständiga versionen) är lika kraftfulla.

I den fullständiga versionen av spelet får du också soundtrack med CD-kvalité, animerade videosekvenser och möjlighet att lagra statistik över maskarna. Have fun!

Mine (F5, två gånger): Max skada 50. Dessa används på samma sätt som dynamit men är inte lika kraftfulla. De exploderar när en mask kommer för nära och kan därför användas till att exempelvis blockera en utgång för fienden. Du kan också gå fram till fienden, lägga ifrån dig en mina och sticka därifrån. När fem sekunder har gått kommer landminan att märka att en mask står intill och sprängas.

Airstrike (F6): Detta vapen påkallar flygstöd och resulterar i att ett flygplan passerar och släpper ett helt gäng bomber över landskapet. Välj «airstrike» och tryck med musen där du vill att bomberna ska släppas. Använt på rätt plats – till exempel på broar – kan detta vara ett fruktansvärt massförstörelsevapen! Du har bara en airstrike men i den fullständiga versionen kan du hitta fler i vapenleveranserna.

Teleport (F6, två gånger): Du har två av dessa och du kan använda dem till att flytta din mask till en säkrare plats. Välj bara «teleport» och klicka dit du vill flytta masken.

Blowtorch (F8): Denna kan du använda till att gräva ner dig i landskapet. Välj «blowtorch», använd upp/med-pilarna för att ställa in vinkeln du ska gräva i och tryck sedan space. Den gräver i ca tio sekunder men om du vill avbryta grävningen tidigare kan du trycka space igen.

Pneumatic drill (F8, två gånger): Denna fungerar precis som «blowtorch» men används till att borra rakt ned i backen. Tips: Om du borrar en fiende rakt i huvudet får den 15 i skada.

Girders (F9): Dessa är stålbalkar som du kan sätta upp exempelvis för att skydda dig själv, laga broar eller blockera fienden. Använd höger/vänster musknapp för att välja olika storlekar/vinklar och tryck sedan space för att sätta upp balken.

Kamikaze (F10): Detta förfärliga vapen resulterar i att din egen mask går under, men han gör det som en hjälte! Placera masken på så sätt att han står med ansiktet mot så många fientliga maskar som möjligt och tryck sedan space. Luta dig tillbaka och låt dig bli imponerad av din masks uppvisning i hjältemod!

Prod (F10, två gånger): Gå ända fram till fienden och helt enkelt knuffa bort honom eller ner i vattnet.

Skip Go (F11): Om du kommer på att det bästa är att ligga lågt till nästa omgång.

.HOMEPAGE DEC 95

TEKNOs CD-ROM — 2
Detta är Corel Draw 6! — 6
Så får du ut mer av ditt AWE32-kort — 10
Yenside! — 14
The Cool Side — 15
Yngves TEKNOteringar — 16
DOS-tricks i Win 95 — 17
Nyttiga filer från Aminet — 18
Scenen — 20

/cyberworld
4 meningslösa web-sidor — 21
Nya Netscape 2.0 — 22
Mannen bakom ANSI-menyerna — 24
ABC till Internet — 26
Lag och rätt i cyberspace — 29
Tommys Usenötter — 32
Så gör du snyggare GIF:ar — 33
Newsgroups du inte trodde fanns — 34
BBS-guiden - Sveriges största! — 36
Tjäna din första nät-hacka! — 40

Lars-Håkans jul — 39
Brevlådan — 42
Börsen — 43

Circus
In b(r)ed with Rednex — 44
Mirage — 46
Alien Odyssey — 47
Command & Conquer — 48
Hi-Octane — 52
CD-frisbee! — 53
Dungeon Master II — 54
DOOM screensaver — 55
Backpacker — 56
Burn:Cycle — 57
Prototype — 58
Field of Battle — 59
Virtual Karting — 59
När en polygon är en polygon... — 60
Stympade spel — 61
PS! Bertil, 77, älskar strategispel — 62

TEKNO /cyberworld

Framtiden tillhör *nördarna*!

Välkommen till TEKNO – en ny nöjestidning för dig som är datorintresserad!

I TEKNO kommer du inte att hitta några ändlösa, urtråkiga presentationer av all världens office-program eller nya matte-processorer. I våra spalter finns inget utrymme för branschjargongen. Vi gör inte en tidning för fackidioter, utan för vanligt folk, som du och jag, som gillar att spela datorspel, ringa BBS:er och kanske göra en eller annan fräck teckning på PC:n.

I TEKNO koncentrerar vi oss på upplevelsen. Den extatiska känslan i den bästa flygsimulatorn eller den coola stämningen på de bästa mötesplatserna på Internet.

Du kommer att få möta människor som gör spännande saker med de nya teknikerna. Inte kostymklädda män bakom stora, blanka skrivbord, utan de digitala entusiasterna, de som verkligen vet vad det handlar om!

Cyberspace är gränslöst och det samma gäller (nästan) TEKNO. Den här tidningen finns redan i Norge och kommer snart också i Danmark. För oss är det självklart att hela Skandinavien är en enda stor scen. För dig som läsare betyder det att du får en tidning som enbart erbjuder de bästa artiklarna av de bästa skribenterna.

Först och främst är TEKNO läsarnas tidning. Vi tar alltid emot tips och förslag till artiklar, kommentarer med ris eller ros. Skriv till oss på adress Tekno, 205 07 Malmö eller skicka ett e-mail till tekno@algonet.se. Och glöm inte att titta på vår website: http://www.algonet.se/~tekno/.

Än en gång – välkommen till vår digitala värld!

Joakim Norling /svensk redaktör
Inge Matland /norsk redaktör

COREL DRAW 6

Nya Corel Draw 6.0 är ett imponerande programpaket – 160 Mb programvara och nästan 1 Gb bilder, fonter och mallar på fyra CD ROM-skivor. Här finns allt du behöver för att kunna rita, retuschera, animera, göra 3D-objekt, presentationer, multimedia och slideshows. Är Corel Draw 6 den slutgiltiga lösningen?

– mer än

AV GEIR ERIK NIELSEN

Inledningsvis är jag imponerad av Corel Draw 6.0 för Windows 95. Imponerad av Corel som inte har tagit några hänsyn till petitesser som maskinkrav. De ville göra ett ritprogram som utklassade alla konkurrenterna. Huruvida köparen måste uppgradera sin maskin är tydligen inte deras problem.

För att du över huvud taget ska kunna köpa den här programvaran måste hårdvaran tillfredsställa vissa krav. Du måste ha 1 gigabyte hårddiskplats bara för allt som medföljer paketet och 32 Mb RAM om du önskar att arbeta effektivt med programmet.

Installationen av själva Corel Draw-paketet med alla modulerna tar 160 Mb. Därefter följer tre och en halv CD-ROM med bilder, fonter och mallar. Du behöver inte installera allt, egentligen bara lite grann, men hårddisk är ju nu en gång för alla att föredra framför CD-ROM.

När det gäller RAM:en är den kanske det viktigaste. Huvuddelen av mina 16 Mb glufsade modulerna i sig innan jag ens hade öppnat en enda meny. Därefter försvann resten snabbt. Bara för att kunna utföra inlärningsexemplen var jag tvungen att vänta i evigheter innan programmet hade swappat färdigt. Krrt, krrt, krrt – disken gick så fort jag tryckte på musknappen.

Draw gick inte nämnvärt långsammare på en 486 DX4 än på en Pentium 100 men det kan ha haft något att göra med den berömda RAM:en. Dock bör man ha klart för sig att Corel lägger mycket tid på uträkningar. Lägg ett filter på en bild, avstava en text, gör en skugga, raytraca en 3D-scen och processorn får nog att jobba med. Man bör nog fundera på en uppgradering av processorn också.

Själva programpaketet finns det dock ingen tvekan om. Har du behov av att jobba seriöst med grafik, av alla de slag – må det vara 3D, animationer, retuschering, logotyper, allt – då går det inte att förbigå Corel Draw 6.0. Alla de olika delarna är kraftfulla, solida verktyg, gjorda för människor som behöver mycket extra.

DÅLIG MANUAL

En genomgång av hela paketet skulle ha tagit upp hela den här tidningen och fler nummer därtill. Därför är denna text koncentrerad kring tre av programmen: Corel Draw, Dream 3D och Photopaint.

Först något om manualen – den är besvärlig, uppbyggd enligt «lära genom att göra-principen». De flesta har emellertid säkert använt ett grafikprogram tidigare och har absolut inga planer på att lära sig hur man väljer olika element, flyttar på fönster o s v, en gång till.

En något mer van användare vill hoppa rätt in, leta efter ledord, slå upp och göra exakt det han eller hon vill. Tyvärr är inte manualen uppbyggd så att du kan göra så. Dessutom är en stor del av informationen lättvindig och av litet värde. Detta är något Corel borde jobba lite mer med. Manualen är helt enkelt för dålig för detta annars så fabulösa programpaket.

Online-hjälpen är heller inte något att skryta med. Den är lite lättare tillgänglig, lite mer generell men utan något större djup. Jag har t ex ännu inte listat ut varför Corel, när jag ökar upplösningen över en viss storlek, plötsligt förändrar min bild till en vit pixel, en enda liten vit pixel på ett stort tomt ark...

Manualens indelning är heller ingen hit. I stället för i vanliga

Man kan önska sig!

sidnummer är den delad i olika block för varje program och numrerade med bokstav och ett «internt» sidnummer. Registret likadant – har du en Photopaint-fråga slår du upp i ett särskilt register för Photopaint. En del tycker säkert det är praktiskt; jag gillar det inte.

ALLT VEKTORISERAS

Av och till får jag lust att kasta ut min dator genom fönstret och när jag kör Corel Draw dyker den önskan upp nästan varje gång. Corel Draw är ett program att bli förbannad på, ett program att slita sitt hår över. Huruvida det beror på att jag fått en testversion i stället för det färdiga programmet eller på att Corel inte förstår sig på användarvänlighet vet jag inte.

Ändå är Corel Draw ett bra program. Möjligheterna att behandla grafiken är många; man kan göra förbaskat bra teckningar när man väl kommit över de första svårigheterna. Användaren ska dock ha klart för sig att Draw inte är ritprogram i vanlig mening. Först och främst för att all grafik är vektorsbaserad, precis som TrueType-fonter och i motsats till bitmaps, som andra program använder.

Ett rakt streck är således uppbyggt av två punkter med en linje mellan. En böjd linje definieras med böjningsförhållandet mellan de två punkterna. En cirkel är alltså sammansatt av flera sådana böjda linjer. Detta sätt att bygga upp föremålen ger användaren en helt annan kontroll över både delarna och helheten. Bland annat kan man förstora och förminska bitar utan kvalitetsförlust. Bitmaps har en otäck tendens att bli allt för grova när de förstoras.

Men självklart – vinner du något så måste du förlora något annat. Enkel redigering, att klippa ut en del av en bild och klistra in den någon annan stans går inte helt utan vidare. Du måste då först spara din bild som en bitmap-fil och sedan öppna den igen. Men när du nu har sparat den utan all vektorsinformationen och plötsligt kommer på att texten ska vara lite mindre, vad gör du då? Livet är hårt, säger jag bara!

Corel Draw 6.0 präglas för övrigt av ett otal menyer fulla av allsköns effekter som andra program bara kan drömma om. Man kan med enkla handgrepp göra om tvådimensionell svart text till en tredimensionell, böjd, tonad logo med en bild i bakgrunden.

Logotyper och presentationsdokument är för övrigt det här programmets starka sida. Alla exemplen i manualen tar dig steg för steg igenom skapelsen av en logo, en affisch, en kalender och en inbjudan. Sedan är det meningen att man ska använda sin Linotronic (en sinnessjukt dyr skrivare, med upplösning på 2400x2400 eller mer, som används i den grafiska industrin), färgseparera och skriva ut.

Ett helt kapitel i manualen är vikt åt färger. Här finns förklaringar av de olika sätten att definiera färger på, begränsningar, förändringar, möjligheter. En egen Color Manager Wizard hjälper dig att nå de bästa och riktigaste resultaten. Ingenting är så deprimerande som att använda ruskigt mycket tid åt en logo och sedan kommer den tillbaka från tryckeriet med fel färger och ser för jävlig ut.

På det hela taget är Corel Draw ett starkt kort för alla som arbetar med grafisk design. Det kan vara på hobbybasis (gör flotta hemsidor på WWW för att imponera på kompisarna) eller professionellt med en tidning eller på ett tryckeri.

PROBLEMATISKT GRÄNSSNITT

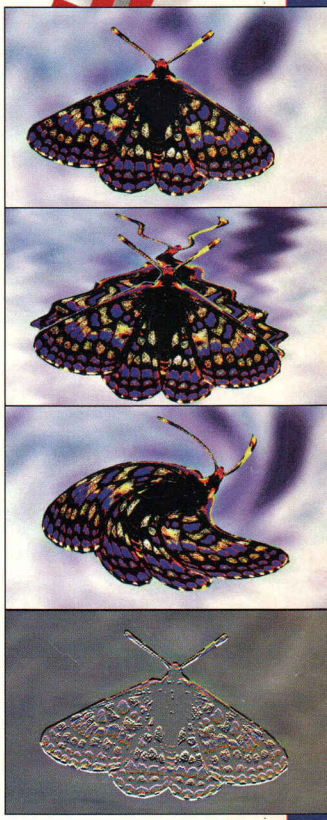
Där Draw slutar, där tar Dream 3D vid. Ibland behöver en logo eller en bild det där lilla extra och även om Draw har mycket av just det saknar det möjlighet att skapa fotorealistiska tredimensionella objekt. Ordet objekt är använt med eftertanke, för med tanke på hur Dream 3D arbetar har du mycket begränsade möjligheter att göra något. Att kalla det en «scen», som man exempelvis gör i 3D-Studio, blir som att kalla ett hus för universum. Dream 3D ger dig en fläck att utveckla din talang på medan 3D-Studio ger dig obegränsat utrymme (om du har tillräckligt med RAM).

Sättet att skapa och placera objekt i förhållande till varandra skiljer sig också kraftigt från andra program. När Dream 3D startas ritas tre ytor upp – golv och två väggar. Varje objekt som placeras i detta brutna rum projiceras i golv och väggar. Det är dessa projektioner som flyttas när objektet ska flyttas. Det flyttas alltså inte direkt, utan med hjälp av sina skuggor. Om två element ska placeras i förhållande till varandra är det alltså skuggornas placering som avgör om den färdiga bilden blir rätt eller inte.

Detta ovanliga gränssnitt blir problematiskt ju större och mer komplex din konstruktion blir. Ganska snart går den utanför ramarna för vad som är ändamålsenlig storlek, även om programmet tillåter det dubbla eller tredubbla. Till enkla objekt och inte allt för avancerade modeller är dock detta program perfekt.

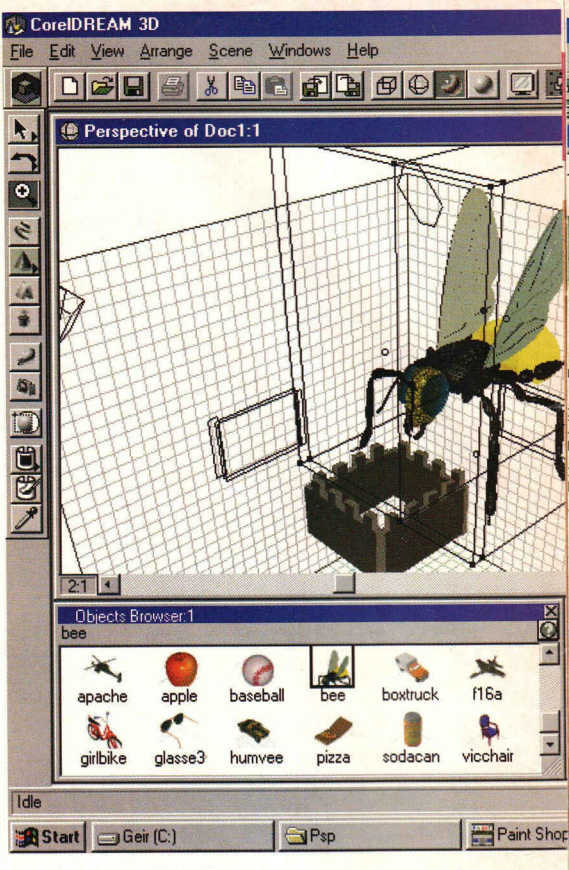
Du börjar alltså med Corels version av en tredimensionell värld. In i denna kan du hämta objekt du tidigare har skapat (eller som Corel har skapat åt dig). För att skapa nya delar måste du in i en egen modellerare. Även här har du väggarna och golvet, plus en tredje vägg: ritplanet. Här skapas de flesta frihandsobjekt.

Teckna en cirkel, gå tillbaka och där ligger en ishockeypuck och väntar på dig. Denna kan nu sträckas och töjas, böjas och omformas. På så sätt gör du alla frihandsobjekt. Först en



FJÄRILAR: *Här ser du några enkla exempel på hur du kan manipulera bilder med det nya programmet.*

COREL DRAW 6



DREAM: *Nästan oavsett hur mycket du fibblar med ytor och ljussättning kommer den färdiga bilden att se konstig ut.*

tvådimensionell figur, som får en fast tjocklek, därefter redigeras denna fritt vidare. Enkla tredimensionella objekt som klot och kuber finns det självfallet egna tillvägagångssätt för.

Om processorn är tillräckligt snabb kan man hela tiden få ett intryck av hur det man arbetar med kommer att se ut. Olika typer av förhandsvisning, från wireframe till texturemappade objekt i god kvalité, kan väljas, beroende på RAM och processor. Den bästa varianten är något trög men ger i gengäld ett helt fantastiskt intryck av det färdiga resultatet.

En egen objektshierarki skapar ordning i eventuell oreda. Alla föremål du gör ges nämligen namn, och placeras in i en hierarki. Huvudobjekten står först, i rät linje neråt, därefter kommer eventuella «barn» och «barnbarn» till objekten. Det hela är inte helt olikt hur en del program visar hur en disk är organiserad.

När alla föremål står på sin rätta plats kommer ljus– och kamerasättning in. Manualen viger ganska stort utrymme åt dessa koncept, eftersom de är så viktiga för det färdiga resultatet.

DRA NYTTA AV MULTITASKING

Till slut återstår bara att låta Dream 3D beräkna den färdiga bilden. Detta gör programmet genom att kalkylera hur ljusstrålarna reflekteras och absorberas av de olika material som objektet består av – raytracing, för er som kan terminologin.

Detta kan ta fruktansvärt lång tid (beroende på hur stort det du skapar är) men eftersom hela paketet är en Windows 95-produkt och därmed ska klara multitasking (hrm) kan du minimera Dream och jobba med något annat medan bilden räknas färdigt. Praktiskt. Trevlig motsats till en del DOS-program där du kan hälsa på någon medan maskinen är upptagen.

Hur ska jag sammanfatta Dream 3D? Är detta ett användbart, nyttigt program eller är det bara godis? Uppfyller det här programmet egentligen ett behov? Det beror lite grand på. Nästan oavsett hur mycket du fibblar med ytor och ljussättning kommer den färdiga bilden att se konstig ut. Dessutom: Vad är vitsen med att plåga livet ur sig för att göra en perfekt blomvas när du kan fotografera en och scanna in bilden? Men många gånger är just det konstiga det mest effektfulla.

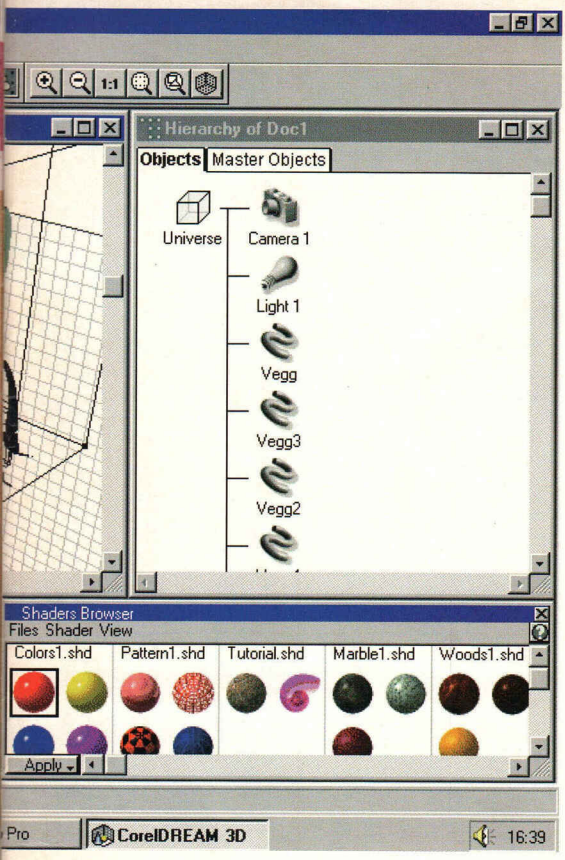
Programmet kommer kanske till sin rätt när du börjar använda Corel Motion 3D. Detta följer också med paketet men ärligt talat har jag inte haft möjlighet att titta närmare på det. Principen är i alla fall den samma som i andra animationspaket: Gör en bild, flytta på några objekt och låt animationspaketet tillverka de mellanliggande bilderna.

Är du ute efter att skapa kraftfulla animationer är jag emellertid rädd att Corel kommer att göra dig besviken. Det finns program på marknaden med en helt annan kvalité än Dream och Motion klarar. Dessutom är gränssnittet lite för begränsat för de mest spektakulära reklamfilmerna.

BLI BILDERNAS HERRE!

Corel Photopaint är utan tvekan det starkaste programmet i paketet. Av alla liknande retuscheringshjälpmedel jag har sett står Photopaint i särklass. Till och med Adobe Photoshop, med alla sina filter och specialeffekter, hamnar i bakvattnet här.

Var ska jag börja? Fraktalise-



SEPTEMBER

man	tirs	ons	tors	fre	lør	søn
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

1995

ENKELT: *Om du betänker vad du får för pengarna bör valet av grafikprogram inte vara så svårt.*

ringsdelen kanske. De vanliga filtren känner du väl till – blur, gaussian blur, sharpen, mosaic o s v – men jag ska återkomma till dem.

Fraktalisering av en bild, var det. Tryck på Julia Set Explorer och upp kommer en vacker kontrollpanel, helt olika alla andra. Så är också fraktaliseringen unik. Den är i princip inte användbar till någonting, åtminstone inte för sig själv. Men resultaten av de olika fraktalfiltren är så söta, obskyra, fascinerande, vackra allt efter utgångspunkt, att jag kan sitta i en evighet och leka med dem. Minst användbart men roligast, tror jag.

Så till filtren som gör dig till bildernas herre. Du kan med tid, tålamod och expertis klara att retuschera en oskarp bild så att den blir skarp. Men innan du springer till närmaste datorbutik för att köpa Corel Draw 6.0 med föreställningen att din senaste kollektion av misslyckade semesterbilder ska bli renaste fotokonst är det en del du måste veta.

Vartenda filter innehåller en rad möjligheter och inställningar, de flest omöjliga. Överdriver du så blir bilden ful. «Trial and error» – det är den enda metoden. Efter tillräcklig övning kan resultaten bli mycket fina. Eller i varje fall en god utgångspunkt för finarbete.

Enstaka pixlar och skuggor kommer alltid att vara fel, med detaljer som inte stämmer. Du kan då gå in och rita över dem. Speciellt om man arbetar med specialeffekter och collage är detta användbart. Ljussättningen är sig aldrig helt lik mellan två bilder och om du vill kopiera över detaljer från den ena bilden till den andra måste färger anpassas, övergångar jämnas ut.

Alla har vi väl sett fotomontage – påven som punkare, kungliga slottet nedsprayat med graffiti. Sådana bilder är ofta gjorda med en datorkraft som kostar betydligt mer än en vanlig årslön. Photopaint försöker ändra på detta faktum. Med alla sina inställningar och kontrollmöjligheter, inte bara på filtren, utan även på färgerna, ges både professionella och hobbyanvändare möjligheten att få tillgång till superb bildbehandling till ett överkomligt pris.

Det är en svår, för att inte säga omöjlig, uppgift att beskriva alla filter i det här programmet. Illustrationerna på den här sidan bör kunna ge en lite aning om vilka enorma möjligheter som Photopaint har.

DET TAR ALDRIG SLUT!

Men Corel Draw 6.0 innehåller fler delar än så. Jag nämnde Corel Motion 3D, ett animationsprogram. Corel Presents är ett försök att frånta norska Scala marknadsandelar. Det är ett presentationsprogram, där du kan göra slideshows, små animationer, diagram, allt (säger Corel) du behöver för att presentera en produkt, en marknadföreningsidé, en årsredovisning eller liknande.

Corel Depth ska hjälpa dig att göra 3D-objekt av 2D. OCR-trace känner igen text på inscannade sidor och gör vanliga textdokument av dem. Font Master låter användaren härja med fonter tills han eller hon får kramp. Capture gör skärmdumpar. Multimedia Manager gör vad namnet säger och Script är till för att automatisera processer. Sistnämnda är för övrigt OLE-kompatibel.

Corel Draw 6.0 är ett paket av sådan storlek och bredd att inget annat kan mäta sig på PC-sidan. Enstaka specialapplikationer ger kanske större möjligheter än Draw men åtminstone Photopaint saknar motståndare.

Det är lite synd att maskinspecifikationerna är så hårda, för programmet kostar inte mer än knappt 6000 kronor. Och om du tar in i beräkningen vad du egentligen får för pengarna är det inte svårt att välja grafikprogram nästa gång...

MUSIK PÅ PC

DEL 1

SoundBlaster AWE

Creative Labs flaggskepp bland PC-ljudkort, SoundBlaster AWE32, säljer som varmt vetebröd för tillfället. För drygt 2500 kronor får du, enligt återförsäljaren, helproffsigt ljud till spel och hemmastudio. Helproffsigt kanske är att ta i men visst kan man använda AWE32-kortet till många bra saker!

AV BJÖRN LYNNE

När jag själva köpte mig ett AWE32-kort för några månader sedan måste jag erkänna att det först och främst var ett resultat av frustration. Jag hade redan ett Gravis Ultra-Sound MAX-kort som lät väldigt bra men jag fick det egentligen aldrig att fungera med något spel. Timtal av fixande och trixande med drivers, interrupt, DMA och all världens dumheter är inte precis vad du behöver när du sitter där med ett nytt spel och bara vill komma igång!

Det var just när jag befann mig i en sådan situation som jag kände att jag fått nog. Jag sket i budgeten och sprang ner till affären för att köpa mig ett anständigt ljudkort så att jag kunde få slut på eländet en gång för alla.

En timme senare var allt installerat och det fungerade utmärkt! Eftersom jag redan hade haft ett bra ljudkort i GUS MAX var inte ljudkvalitén i det nya kortet revolutionerande men det lät faktiskt lite bättre – och det fungerade! Det är först nu i efterhand, när jag har använt mitt AWE32-kort i några månader, som jag insett att den här lilla leksaken faktiskt är bra till mycket mer än att bara förmedla spelmusiken.

Efter hand som jag har lärt mig mer om kortet har jag insett att det faktiskt kan användas till något ordentligt. Gå lite på djupet med ditt AWE32-kort och du upptäcker snart att du kan göra mycket mer än med andra ljudkort i motsvarande prisklass – och du kan göra det med goda resultat. Men det har krävt mycket experimenterade och många aha-upplevelser.

Målet med den här mini-artikelserien är att kasta lite ljus över några av de dåligt dokumenterade sidorna hos AWE32, för att förhoppningsvis bespara läsarna en del misstag som jag har gjort. I denna första del ska vi diskutera lite vad AWE32 kan och inte kan och titta på några saker som är värda att tänka på om du vill ha ut bästa möjliga ljudkvalité ur kortet. I nästa del ska vi se på hur man kan göra och använda sina egna MIDI-instrument med hjälp av AWE32.

BÄTTRE ÄN KONKURRENTERNA

Hur bra är AWE32? Ja, du ska inte vara blåögd och tro att du är redo att ge ut en CD bara för att du har ett AWE32-kort i din PC. Kom ihåg att professionella samplers och synthesisers kostar ca tio gånger så mycket som ett AWE32 och även om ett AWE32-kort i teorin kan göra samma sak som en sampler för 20.000, så säger det sig självt att kortet är gjort av billigare komponenter som inte håller samma standard som de du finner i en studio-sampler. Men som sagt, med lite finjustering av några parametrar kan kortet mer än gärna användas som en värdefull del av en hemmastudio.

I den här artikeln kommer jag att peka på en del svagheter i AWE32-kortet men i rättfärdighetens namn ska jag först säga att när jag gör det jämför jag kortet med professionell studio-utrustning som ligger i en helt annan prisklass.

Så om jag skriver att något på AWE32-kortet är av låg kvalité så betyder det absolut inte att kortet är dåligt, bara att det är dåligt i förhållande till andra saker som kostar många gånger mer. AWE32-kortet är en musikmaskin av kaliber och enligt min mening mycket bättre än annan utrustning i samma prisklass!

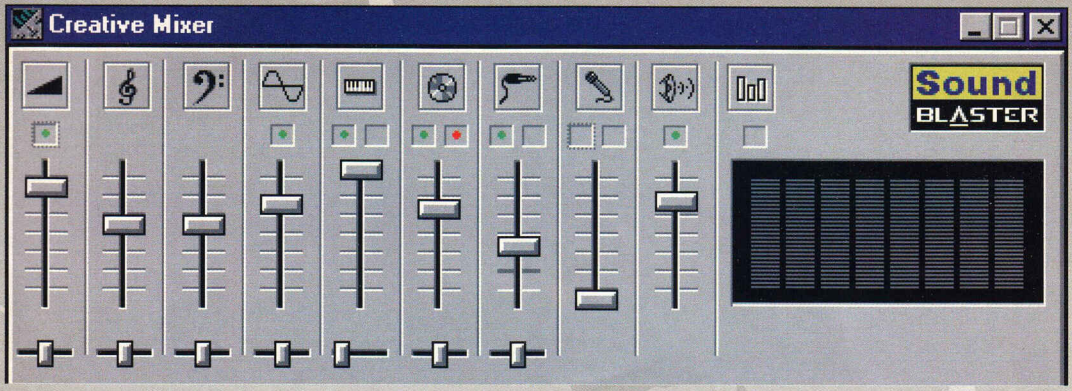
Den stora skillnaden mellan SB AWE32 och andra förhållandevis överkomliga ljudkort är att AWE32-kortet är utrustad med ett ROM-chip som är fullt av ljud, plus 512 kb RAM som du kan använda till dina egna ljud. RAM:en kan också uppgraderas med standard-SIMM:ar som inte kostar skjortan. Du kan bygga ut det till hela 28 Mb. Detta är den grundläggande fördelen med AWE32 jämfört med t ex GUS MAX som har RAM men inte några ljud i ROM, vilket innebär att du måste använda ditt RAM till de vanligaste ljuden som på AWE32 redan ligger i ROM.

Den andra stora skillnaden mellan AWE32 och andra överkomliga ljudkort är att AWE32 har inbyggd rymdklang och chorus-effekt, vilket får musiken att låta mer levande. Detta ger kortet det lilla extra som får det att låta som om det är ett snäpp bättre än andra jämförbara kort. Visserligen är inte effektenheten i AWE32 av särskilt hög kvalité – rymdklangen är kanske lite «plastig» – men skillnaden är ändå enorm jämfört med det väldigt «torra» ljud vi finner i andra ljudkort.

KASTA FM-DRIVERN!

Dem av er som använder AWE32-kortet till att göra och spela in egen musik har säkert upptäckt att kortet avger en hel del brus, även när ni inte spelar några toner. Och gör du musik med tanke på att faktiskt använda den till något är bruset oacceptabelt. Det finns dock sätt att reducera bruset drastiskt och det som förbluffar mig är att inte något av detta dokumenteras i kortets manual.

Det allra mest dramatiska vi kan göra för att bli kvitt bruset är att köpa en egen DA-converter



RELAX, DONT DO IT: *Det är nog bäst att ta det lite försiktigt med bas- och diskant-kontrollerna på AWE32-mixern.*

(digital-analog) och gå rätt in på kortet och koppla den till den digitala utgången, så att kortets egen DA-converter över huvud taget inte används.

Men detta är kanske lite väl drastiskt för de flesta, så jag ska inte gå närmare in på den metoden, utan i stället peka på några andra, mindre omvälvande metoder.

För det första: Studera placeringen av kortet inne i din maskin. Det bör vara placerat så att det kommer så långt bort från strömförsörjningsenheten som möjligt. Om det så betyder att du måste ta ut andra saker – skärmkort t ex – och flytta dem till andra expansionsbussar, så gör det och sätt AWE32-kortet på den plats som är längst ifrån strömförsörjningen. Står kortet för nära strömförsörjningen så tar det upp massor av oväsen därifrån.

Den andra, och kanske mest resultatgivande åtgärden, är att göra sig av med OPL-3 FM-drivern i Windows. Du har kanske lagt märke till att om du har volymen lite högt, så kommer det massor av oväsen när du startat Windows. Detta är inte oväsen från själva kortet men från en Voyetra OPL-3 FM-synthdriver som Windows installerar och som gör det möjligt för dig att spela låtar med «gammaldags» FM-ljud, om du så skulle önska. Denna driver brusar alldeles förfärligt – få bort den!

Gå in i Windows kontrollpanel, drivers, och rätt och slätt ta bort Voyetra OPL-3-drivern. Nästa gång du startar Windows bör skillnaden vara ganska märkbar. Bara denna åtgärd gör att brusnivån ändras från oacceptabel till acceptabel.

När det gäller Windows 95 har faktiskt Creative Labs gjort en egen FM-driver som följer med operativsystemet. Denna driver brusar i stort sett inte alls! Så om du använder Windows 95 har du alltså inte anledning att ta bort några drivers alls.

TA DET LUGNT MED KONTROLLERNA!

Du har säkert för länge sedan funnit bas- och diskant-kontrollerna på Creative Mixern i Windows och/eller i SB16SET-kommandot i DOS. Här är det självfallet väldigt frestande att skruva upp både basen och diskanten väldigt högt, för att få det «krispiga» och klingande ljud som många av oss (felaktigt) associerar med bra ljud. Men kom ihåg att DA-convertern i AWE32-kortet inte är av hög kvalité. Om du vräker på med mycket diskant blir bruset åter hörbart.

Har du en extern equalizer tillgänglig, antingen som en egen enhet eller på din förstärkare, och om du önskar mycket diskant på ljudet från AWE32-kortet, så rekommenderar jag att låta diskant-kontrollen i Windows-mixern stå i mellanposition och hellre använda en extern equalizer eller diskant-kontroll för att lägga på mer diskant.

Det samma gäller för effekt-enheten, eller «reverb»-enheten, på AWE32-kortet. Håll i minnet att professionella rymdklang-enheter kostar flera tusen kronor och att det finns en anledning till att Creative Labs kunde sätta en sådan enhet på det här kortet och ändå hålla priset nere – enheten fungerar men den är absolut inte av någon högre kvalité. Därför rekommenderar jag att ta det lite lugnt med användningen av den interna rymdklangenheten, även om det är frestande att sända en Controller 91 med värde 127 till alla MIDI-kanaler (vilket gör så att rymdklangen blir satt till max) för att få det att låta fett.

Precis som om man använder överdrivet mycket diskant så kan detta nog låta fint till att börja med men efter ett tag upptäcker du att ljudet blir obalanserat och grötigt. Så om du har en extern rymdklangenhet rekommenderar jag att använda den i stället för rymdklangen på kortet. Och om du inte har en sådan extern enhet, ja, använd då rymdklangen på kortet, men gör det med måtta!

SAMPLA FRÅN LINE-INGÅNGEN

Oavsett om det är för att tillverka egna instrument för MIDI-bruk eller för att förnya ditt Windows-startup-ljud, eller bara för att

32 i hemmastudion

SoundBlaster AWE 32

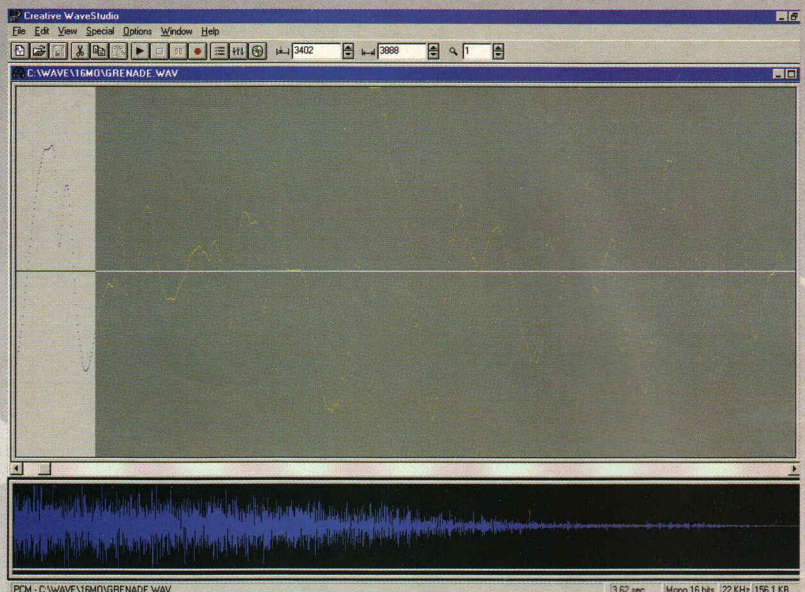
testa lite, så har du säkert försökt att sampla med AWE32. Det fungerar helt OK men det finns många saker du bör tänka på om du är intresserad av att få bästa möjliga ljudkvalité.

För det första: Mic-inputen bak på AWE32-kortet är så brusig att den är oanvändbar, i varje fall till något annat än att leka med. Du kanske redan själv har upptäckt att om du samplar något genom en mikrofon så får du ett sample som mer eller mindre drunknar i sus och vinande oväsen. Det här har att göra med det vi nämnt flera gånger tidigare – billiga komponenter.

Line-inputen däremot är bra mycket bättre, så om du har möjlighet till det, använd alltid Line-in och aldrig Mic-in. Detta är självfallet ett problem om du vill sampla något från mikrofon, eftersom mikrofonen helt enkelt inte ger tillräckligt stark signal för Line-ingången. Om du vill satsa lite seriöst på att sampla rekommenderar jag dig därför att köpa en Mic-to-Line-box som förstärker Mic-signalen upp till en Line-signal.

För det andra: På Creative mixern i Windows kan du gå in i menyn och välja «Recording Settings» där du kommer att finna «Gain»-inställningar för de olika ingångarna på kortet. Dessa inställningar kan dubbla, eller till och med fyrdubbla, ingångsvolymen, vilket kan vara nödvändigt för att få upp sample-volymen till önskad nivå.

Du bör dock vara klar över att denna funktion ökar brusnivån mer än den ökar själva volymen på ljudet. Du bör därför så långt som möjligt försöka hålla Gain-kontrollen på «x1» och hellre höja volymen på det som du matar in i kortet. Ska du sampla från en synthesiser så skruva upp volymen på den nästan ända upp till max. Dämpa hellre input-gain tills du har en riktig ingångsvolym.



KLIPPNING: *Här ser du ett sample som har fått för hög ingångsvolym och som därför «klippts». Lägg märke till att den högsta toppen har blivit platt eftersom den helt enkelt gick utanför det som samplern klarade. Detta låter som ett fult sprakande ljud. Dämpa ingångsvolymen lite och försök igen.*

RÖDA OCH GRÖNA KNAPPAR

På Creative Labs-mixern i Windows finner du små gröna och röda knappar på varje input-mätare. Den gröna knappen representerar det du kan höra ut på Line Out- och Speaker Out-utgångarna och den röda knappen representerar det som matas in i AWE32-kortets samplingsdel.

Om du samplar från CD-ROM-spelare i din PC så se till att bara den styrs till samplern med den röda knappen. På både Mic- och Line-ingångarna bör då ha den röda knappen vara av, så att inget brus från dessa kommer in när du samplar. (Ja, de brusar till och med när inget är inkopplat!)

När du samplar med hög sampling-rate så att det är stora mängder data som ska matas genom ljudkortet och ner på hårddisken bör du undvika att använda disk-komprimeringsverktyg som Double Space. Dessa gör så att datan måste gå igenom en ganska tidskrävande operation innan de läggs ned på disken. Om informationsströmmen är upp mot gränsen för vad PC:n klarar att lagra kommer förseningen som disk-komprimeringen orsakar att innebära katastrof. Du får hackigt ljud och bitar av din sample kommer bara att försvinna.

GENERELLA SAMPLINGS-TIPS

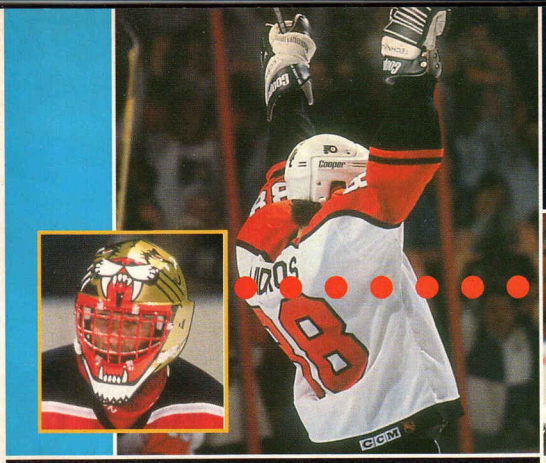
Som avslutning på den här delen ska jag plocka fram några gamla men goda samplings-tips som inte bara gäller för AWE32 utan för sampling på alla typer av utrustning.

Se till att balansera volymen på samplingen riktigt. För att få bästa möjliga resultat, med bästa möjliga sample/brus-förhållande, bör dina samples utnyttja bandbredden maximalt men aldrig gå utanför. Eller för att uttrycka det enklare: När du ser ljuden i din grafiska sample-editor, så bör de nå nästan upp till toppen och botten av diagrammet men aldrig under eller över, så att de «klipps av». «Klippning» av samples orsakar ett fult, sprakande ljud, så du upptäcker enkelt om du har gått över gränsen.

Nästa generella samplings-tips är att försöka leta efter ting runt omkring dig som förorsakar brus och stänga av dem medan du samplar. Strömkällor och monitorer/TV-apparater är välkända bruskällor men också idiotiska saker som din syrras hårfön eller grannens gräsklippare kan vara upphov till brus. Så experimentera lite med att stänga av olika saker runt omkring dig medan du samplar eller spelar in – det kan löna sig.

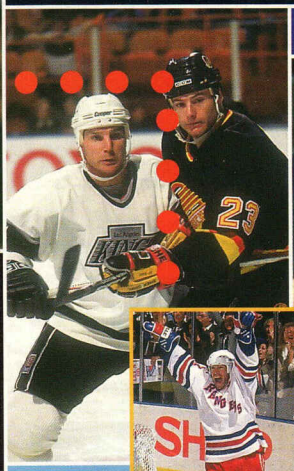
NÄSTA GÅNG: EGNA MIDI-INSTRUMENT

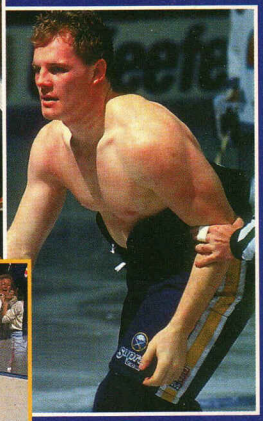
Det var allt för denna gång. Jag hoppas att du har haft nytta av några av dessa tips. I nästa nummer av Tekno ska vi lära oss att göra våra egna samples och använda dem som MIDI-instrument. Under tiden kan du kontakta mig på **bjorn@team17.com.**



PRO Hockey

NHL-MAGAZINE





Nu kan du prenumerera på Europas bästa och mest färgstarka NHL-tidning

JA, TACK! Jag vill gärna prenumerera på PRO HOCKEY. Jag får nästa nummer för 0:-. Därefter får jag ett nytt nummer i brevlådan varje månad för 35:- inkl porto (reservation för prisändringar). Jag prenumererar så länge jag själv vill och kan när som helst meddela att jag inte önskar fler tidningar genom att ringa eller skriva till PRO HOCKEY.

Namn: .....

Adress: .....

Postnr/Ort: .....

Namnteckning: .....

Jag bekräftar med min underskrift att beställningen gjorts av vuxen.

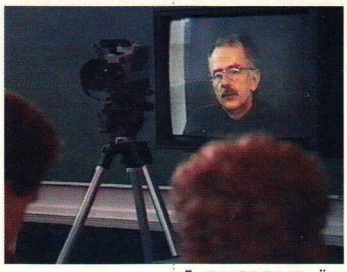
Frankeras ej
PRO
HOCKEY
betalar
portot

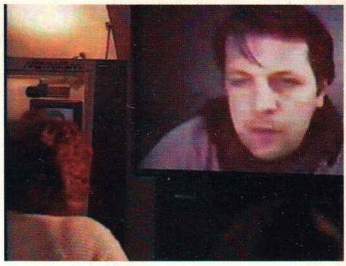
PRO HOCKEY

Svarspost

Kundnr 200 0120 13
208 00 Malmö

ÄNTLIGEN KAN VI GÖRA VIDEO PÅ PC:N!





PRISBOMB: *Äntligen kan vi alla göra video!*

SOM DTP: *På samma sätt som DTP har revolutionerat den grafiska branschen kommer DTV nu att revolutionera videobranchen.*

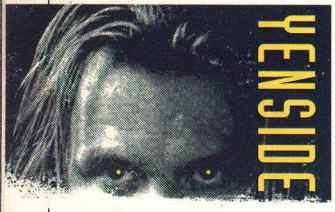
Länge har vi väntat på ett videokort till överkomligt pris som gör det möjligt för vanliga människor att redigera fullskärmsvideo digitalt. Nu är det här! Fast Movieline FP60 heter underverket som du kan och bör önska dig i julklapp. Du får nämligen inte bara kortet utan även all programvara du behöver för cirka 7500 kronor!

AV JOHNNY YEN

Hallelujah & Praise the Lord! Våra böner har blivit hörda! Äntligen har det kommit ett videokort av god kvalité för under 20 000 kronor. Nej, jag skämtar faktiskt; det kostar nämligen under 10 000 kronor också! Ja, det är faktiskt inte långt ifrån att det skulle komma under 5000! Jag tror fortfarande det är möjligt att köpa capture-kort för stillbilder till det priset, så du kan ju eventuellt köpa det om du inte tror mig.

Nu kan du digitalisera 25 bilder i sekunden – 50 fields alltså – i composit– eller S-video-kvalité. Jag visste ju att det skulle komma förr eller senare men när det nu föreligger känns det som ett mirakel ändå.

På samma sätt som DTP har revolutionerat den grafiska branschen kommer DTV nu att revolutionera videobranschen. Fast Movieline FP60 är ju billigare än Photoshop, och dessutom: Du får Photoshop LE på köpet! Och nu säger du kanske: «I want more!» Din girige jävel. Då säger jag: Du kan få Adobe Premiere LE. Och kanske du vill ha ha Xing MPEG- och CD-authoring Software också? Varsågod! Men du måste springa fort för både jag och Pedro och Håkon och många andra vill ha kort nu på en gång! Detta är julafton nr 2 för mig i höst och det känns underbart!



SKAFFA SCSI-KORT

Kanske ska vi prova att spola tillbaka lite? Andra fakta förutom det uppseendeväckande priset gäller kvalitén. Det är faktiskt möjligt att köra fullskärmsvideo i S-video-kvalité både ut och in. De enda aber jag kunde gräva fram medan jag testade var att kortet ännu inte stödjer Windows 95 och att man bör ha en Pentium 75 eller 90 eller något sånt men de är ju inte längre så dyra...

Man behöver inte heller någon dedicerad hårddisk men ju bättre hårddisk man skaffar sig desto bättre blir videokvalitén. Och helst bör man kanske ha en egen hårddisk för video. Där jag testade kortet använde de en standard IDE-hårddisk och det fungerade fint. Drawbacken med IDE är att du bara kan ha två och de är inte så stora att det gör något till. Så

ska du jobba med lite större filmer bör du fundera på att sätta in ett SCSI-kort. Du kan då sätta samman många diskar allt eftersom behovet ökar. En 4 Gb hårddisk kostar nu bara runt 5000 kronor och det har du råd med när kortet nästan är gratis och programvaran praktiskt taget kastas efter dig.

EN NY GENERATION

På 4 giga bör det gå fint att pressa in omkring en halvtimme i S-videokvalité. Och behöver du mer tid så köper du en disk till för då har du säkert fått förskott från STV, TV3, -4, -5 eller någon annan kanal. Du kan självfallet överföra dina 2D– eller 3D-animationer enkelt som bara den, pressa samman videofilerna till MPEG-filer, redigera icke-linjärt i Premiere och göra läcker grafik i Photoshop som du lätt importerar i Timeline.

När filmen är färdigredigerad måste övergångarna renderas i maskinen och det gäller all Premiere-redigering. Detta har jag inte provat av tidsmässiga skäl. Dessutom är jag bortskämd med realtid men detta ska jag komma tillbaka till i ett senare nummer när jag har hunnit gå lite på djupet. Jag ville bara skriva detta nu, i full fart, så att du hinner önska dig kortet i julklapp, för det gör nämligen jag!

Watch out, gamla trista TV-byråkrater! Nu kommer det snart en helt ny generation hyperkreativa människor som inte längre kan stoppas med «begränsad tillgång på utrustning» – de äger nämligen sin egen studio! Och det passar ju bra nu när snart sändningarna distribueras digitalt och öppnas för många nya TV-kanaler. Snart får vi se Tekno Channel, Yen Interactive, Förenade Flugfiskares kanal och många, många fler. Så sätt då igång och gör något bra!

Ett stort tack till återförsäljaren Famo för montering och support. Om du har frågor om produkten kan du ringa den svenska distributören Vidab på tel: 08-6270020.

The cool CDs

I varje nummer av Tekno skriver Johnny Yen om musik för Tekno-människor.

AV JOHNNY YEN

Härom dagen var jag på loppmarknad och försökte hitta det perfekta instrumentet att skriva den här spalten på. Efter att ha grävt mig genom mycket skräp hittade jag en uppfinning som måste ha skapats just för detta ändamål. Det var inte en cybergyro men något nästan lika bra — en futuristisk stressless i läder med sån där steglös tippning bakåt som är bra när man spacar ut totalt. Stolen kostade den svindlande summan av 20 kronor, inklusive fotstöd.

När jag nu är ute i rymden kan jag konstatera att det äntligen är tillåtet att flippa ut helt på syntharna och ändå sälja skapligt. Ett lyckat exempel på det är tyska **Oval94diskont** som väl får sägas tillhöra ambient/chill out-genren. Det tog ett par genomlyssningar innan kroppen accepterade blandningen av arpeggio-slingor, plåtsprak med broms-loopar och säkert ett interaktivt composerprogram eller två. Udda, men man vänjer sig som sagt ganska väl till den här tapeten. Jag hittade inget nummer på skivan men etiketten heter «mille plateaux» och ett fax-nummer fanns det: +49-69252280.

I väntan på nya **Tricky-** och **Massive Attack**-grejor har jag letat lite efter alternativ. En användbar samlingsprodukt som man kan hitta i en del källare är **the TRIP HOP TEST – part one.** Några av dem som står fram här är t ex **Saint Etienne, Dust Brothers, Step Disk** och **Skylab.** Sista halvan av skivan är väl egentligen mer chill out än trip hop. (Moonshine Music, MM 80021-2)

Då och då skriver jag mycket om ISDN och då går det inte att glömma FSOL (Future Sound of London) och deras live-skiva som heter just ISDN. Konserten sändes från deras studio i London till konstgalleriet The Kitchen i New York via digitala telefonlinjer och

CD:n som resulterade blev riktigt bra, med ett spännande omslag. (Virgin CDV 2755)

Mera ambient: För några år sedan gjorde den inte helt okända artisten **David Sylvian** ett samarbete med ljudgurun **Holger Czukay, Plight & Premonition.** Om du gillar Oval94diskont och ambient generellt bör du skaffa denna skiva. Två låååånga låtar från outer space. The Godfather of Ambient har många strängar på sin lyra.

En platta jag själv tar fram med jämna mellanrum är ännu ett samarbetsprojekt — **The Wrong Way Up.** Denna gång med kultfiguren **John Cale.** Detta är elektronisk popmusik av yppersta klass, med en mängd pärlor. Lyssna t ex på «Cordoba». De avrundar det hela med en country-låt, «In the River», och den är faktiskt väldigt fin (vilket jag annars inte brukar tycka om country). (Opal/Warner Music 7599-26421-2)

För några dagar sedan blev jag mig tillsänd en råfärsk skiva som enligt avsändaren skulle vara åt trip hop-hållet. Gruppen **Ruby** är okänd för mig och jag har lyssnat på delar av deras CD med titeln **Salt Peter** med blandade känslor, om jag ska vara ärlig. Några låtar är faktiskt ganska bra men jag har problem med en del av texterna. När Tricky menar, «I've been here before, just passing through», så presenteras det liksom som en möjlighet och en fråga som får dig att fundera. När Ruby sjunger, «Something tells me I've been here before», presenteras det som ett faktum. Det låter lite påklistrat. Men är det egentligen någon mer som lyssnar på texterna? Som sagt, flera av låtarna är riktigt bra och om «Paraffin» släpps som singel borde den ha ganska goda chanser. (Creation/Sony 01-481138-10)

Ett kul sätt att komma igång med att göra nästa stora skiva i den här genren är t ex att skaffa sig dubbel-CD:n **The X-Static Goldmine.** Här finns 3023 samples, 512 loops, 1103 trumljud, 512 vokalljud, 640 bas/synth-ljud och 256 ljudeffekter. Dessutom måste du ha något som kan sampla, en eller annan sequencer och en hög kreativa idéer. CD:n gjordes av svenska **Polestar Magnetics** för ett par år sedan och de har sedan dess gjort flera nya. Deras produkter kan beställas från Box 20201, 104 60 Stockholm.

Behöver du en ny UART?

Upplever du att ditt modem aldrig presterar som det ska? Det är inte säkert att det är i modemet eller telefonlinjen felet ligger...

AV YNGVE KRISTIANSEN

En viktig, men ofta förbisedd, länk mellan modemet och processorn i PC:n heter UART. Denna komponent gör om seriella signaler från modemet till parallella signaler som PC:n förstår (och tvärtom). Men den gör inte alltid jobbet så väl som den borde.

Detta betyder inte nödvändigtvis att du har en defekt UART men att du möjligen har en version som inte klarar kraven från dagens höghastighetsmodem och Windows. Kom ihåg att när den första PC:n tillverkades ansågs 2400 bps vara väldigt snabbt! I dag har vi modem som klarar 28.800 bps; med kompression kanske vi kommer upp i 115.200 eller mera. Eftersom vi vet att det fortfarande säljs maskiner med precis samma typ av UART som på den första XT:n är det inte svårt att förstå att den har svårt att hänga med.

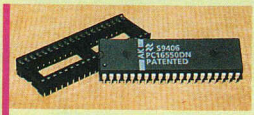
Problemet med de gamla UART:arna är att de av och till kan tappa information som kommer från modemet, vilket resulterar i fel i överföringen. Därför använder man i dag UART:ar med inbyggd buffert som tar vara på all information som kommer och överlämnar den till processorn när den har tid att ta emot.

För att få reda på vilken typ av UART du har i maskinen kan du använda ett program som följer med Windows, nämligen MSD. Med det kan du kolla vilka slags COM-portar du har. Är det 8250 eller 16450 på modemet bör du uppgradera. Har du 16550 och ändå dålig överföringshastighet ligger felet någon annanstans.

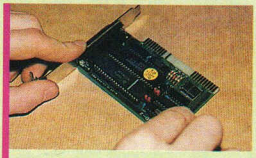
På en del controllerkort går det bra att byta den gamla UART:en. Du letar efter ett chip på ca 5,3 x 1,4 cm med 40 ben/pinnar (se bild 1) med benämningen på någon av UART-typerna, t ex GM16C450 eller WD8250-PL. Om du finner en sådan går det att byta ut den. Sitter den i en sockel kan du kanske enkelt vicka ur den och sätta i en bättre (se bild 2). Om den inte sitter i en sockel, så går det ändå att byta den men det blir genast svårare och kräver flera verktyg och kunskaper.

Du måste nämligen då ta bort den gamla UART:en och sätta dit en sockel – utan att skada resten av kortet som den sitter på. Det är lite knepigt men låter sig göras om du är van vid att använda lödkolv (annars: glöm det!). Jag har gjort en liten steg-för-steg-beskrivning för dig som är van vid att mecka med PC:n och som kan hantera en lödkolv. Se bara upp för statiska laddningar – sådana kan nämligen förstöra hela kortet!

Se till att inte använda en lödkolv som är för varm. Hetta kan också förstöra kortet! Max 30 W gäller; använd helst en termostatreglerad kolv. Lödfläta är OK till att rensa bort överflödigt tenn men en tennsug är det bästa för att få hålen rena.

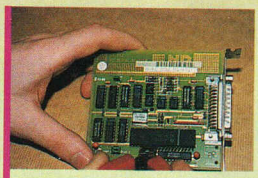


1. Komponenterna jag använde för att uppgradera den seriella porten.

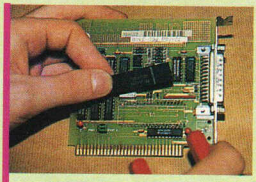


2. Här vickas den gamla UART:en bort så att en ny, bättre kan sättas dit.

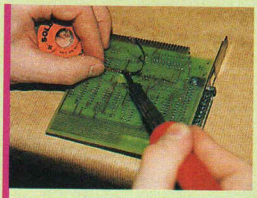
3. Verktygen jag använde, från vänster: lödtenn, en skarp tång, en skruvmejsel, lödfläta, tennsug och lödkolv.



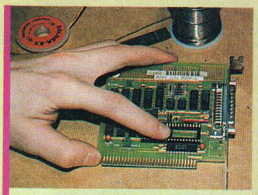
4. Det första vi måste göra är att ta bort den gamla UART:en. Eftersom det är omöjligt att få ut den hel och hållen klipper vi av benen ett och ett tills den är fri.



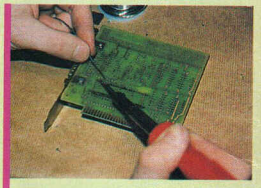
5. Här är UART:en lös. Nu återstår bara att löda fast benen ett och ett.



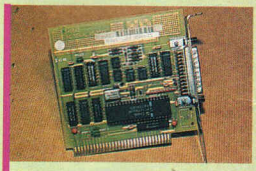
6. Kortet rensas på tenn där benen har suttit. Här använder jag en lödfläta men en tennsug är egentligen det bästa.



7. Den nya sockeln sätts på plats. Se till så att alla hålen är öppna och sätt den försiktigt på plats.



8. Här löds den nya sockeln på plats. Se till så att tennet fyller ut ordentligt runt lödpunkterna men försäkra dig om att du inte får en «bro» mellan två punkter som inte ska vara förbundna.



9. Den nya UART:en är på plats i sockeln och det är bara att installera den nya COM-porten i PC:n.

ORD förklaringar

UART: Ett chip som gör seriella data, exempelvis från modem, förståeliga för processorn.
Parallell signal: Data kommer parallellt, t ex åtta bitar åt gången.
Seriell signal: Data kommer efter varandra i en serie.
Bana/krets: En tunn kopparfilm som leder ström runt på kretskortet.

DOS-TRICKS I WIN 95

Även om det finns gott om Windows-applikationer att få tag på så är det inte alltid säkert att du finner det du behöver. Till och med om du har skaffat Windows 95 får du räkna med att även i fortsättningen köra ett eller annat DOS-baserat spel eller program.

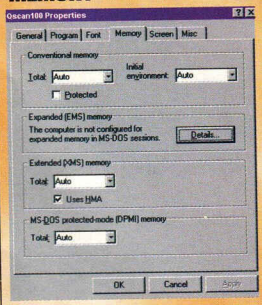
AV YNGVE KRISTIANSEN

De gamla DOS-programmen är som bekant inte lika enkla att köra som Windows-program. Fler än jag har väl upplevt problem med exempelvis EMS-, XMS- och BASE-minne. Dessutom har du de program som inte kan köras med EMM386 eller liknande program installerade.

Hur ska du lösa sådana bekymmer när du har fått Windows 95 i din dator? No problems. Microsoft har gjort några funktioner som löser mer eller mindre alla dessa vanskligheter. Det är nämligen möjligt att göra egna BOOT-starter till vart och ett av DOS-programmen. Här kan du sätta upp dina egna CONFIG.SYS och AUTOEXEC.BAT för de program som så kräver. För program som tidigare vållade massor av huvudbry är denna lösning som sänd från himlen.

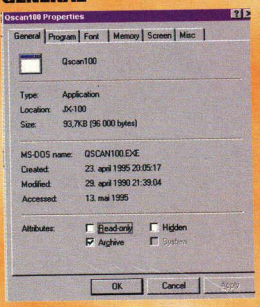
Dessutom kan du köra många av dina favoritprogram samtidigt. En av fördelarna PC:n har framför t ex Macintosh är multitasking.

MEMORY



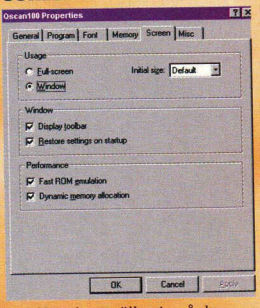
Här kan du ställa in det du önskar av minne. Som du kan se är EMS-minnet inte tillgängligt här. Det beror på NOEMS-parametern i CONFIG.SYS-filen. Denna kan förändras om du vill att EMS ska vara tillgängligt.

GENERAL



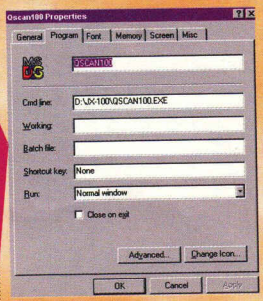
I de här menyerna ställer du in vad varje enskilt program ska göra. Standardinställningen är OK till det mesta men det kan hända att några av parametrarna måste modifieras.

SCREEN



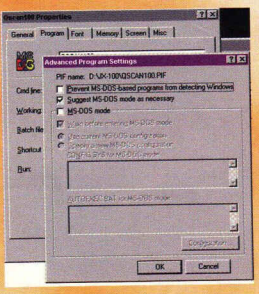
Grafiken kan ställas in på den här menyn. Det är inte alla program som godtar den snabbaste inställningen. Då är det bara att klicka bort de inställningar som krånglar. Här kan du använda dig at trial-and-error-metoden för att få bästa möjliga resultat.

PROGRAM



Här skriver du in filnamn och adresser. Du ställer också in om fönstret programmet körs i ska täcka hela skärmen (normal) eller bara visas som en ikon. Den ena knappen i botten förändrar ikonen. Den andra använder du för att ställa in lite tyngre saker som BOOT-filer (se Advanced Program 1-2).

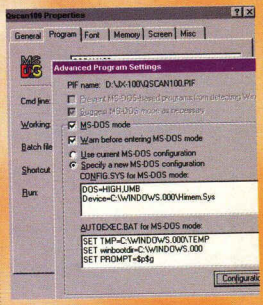
ADVANCED PROGRAM 1



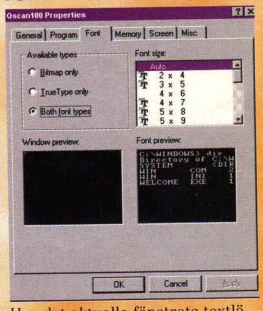
Här ställer du in huruvida programmet ska «veta» om det kör under Windows eller inte. Många program kan gott köras utan denna inställning, men inte alla. Det är också möjligt att sätta upp egna startfiler (se Advanced Program 2).

ADVANCED PROGRAM 2

Här tillverkar du startfiler till krävande program. Du kan ställa in exakt det du vill till varje program. När du ska köra ett av dessa program kommer Windows 95 automatiskt att avlägsnas ur PC:ns minne och gå ner till DOS 7.0. Därefter kommer startfilerna att användas för att starta programmet. När du lämnar programmet igen startas Windows 95 automatiskt. Kom ihåg att om du kör i nätverk och delar din hårddisk med andra kommer förbindelsen med omvärlden att brytas om du använder den här möjligheten.



FONT



Hur det aktuella fönstrets textläge ska se ut bestämmer du här. Du kan använda många typsnitt (fonter) och du kan välja om texten ska fylla hela skärmen eller bara en liten del.

Problem?

Får du problem när du använder din hemdator? Skicka ett e-mail till tekno@algonet.se eller snail mail till TEKNO, «PC-problem», 205 07 Malmö. Om din fråga är av allmänt intresse kommer den att besvaras i tidningen. Vi hinner tyvärr inte ge svar och tips per telefon.

NYTTIGA FILER FRÅN AMINET

Det finns nu mer än 20.000 filer på Aminet! Denna fantastiska källa till shareware, PD, demos, grafik och massvis av skoj är starkare än någonsin tidigare. För nätsurfare finns filerna ständigt tillgängliga för download på ftp.luth.se. Följ sökvägen pub/aminet. Där kan du hämta de fina program vi skriver om den här gången.
För övrigt kan sjunde utgåvan i den mycket fina Aminet CD-serien uppdatera alla er som inte har en direkt Internet-koppling.

AV ANDRÉ E EIDE

MUI SCREENMODE

Magic User Interface (MUI) är ett användarvänligt och otroligt konfigurerbart system. Du hittar en demo-version av MUI på Aminet under namnet **mui23usr.1ha** i biblioteket **dev/gui.** MUI ScreenMode är knappast något genombrott när det gäller skärmväljare, men när man kan sätta inställningarna precis som man vill och till och med välja HAM-läge till Workbench-skärmen finns det väl inte mer att önska sig?

Filnamn: MUIScr Mode1_5.1ha
Sökväg: util/wb

SMALL MAGIC

Magic WB som du bl a ser flitigt använt på denna skärmdump ger Workbenchen en mer professionell prägel. De flest ikonerna är dock dess värre beräknade för dem som har riktiga multisync-monitorer och kan bli stora och klumpiga för alla som har kvar den gamla 640 x 256-upplösningen. Nu har SmallMagic kommit och dess trick är självklart att alla ikoner har fått halverade höjd. Självklart kunde man ha gjort detta själv men vilken är poängen när någon redan har gjort det åt dig? Ett trevligt litet program som sparar dig både tid och onödigt fönsterjonglerande.

Filnamn: SmallMagic1-4.1ha
Sökväg: pix/mwb

ASSIGN WEDGE

En av Amigans största fördelar är den flexibla RAM-disken. Den kommer speciellt till sin rätt när man testar nya program, spel eller demos. Har du mycket minne kan du installera hela programmet på RAM-disken och sedan testa programmet i lugn och ro innan du väljer att lägga det på hårddisken för gott.

Det är vid sådana tillfällen som Assign Wedge verkligen för susen. Nyinstallerade program vill som bekant gärna tillfoga några assigns till din startup och varje gång programmet frågar efter ett disknamn eller förväntar sig en speciellt assign som inte finns vaknar Assign Wedge till liv. Den låter dig använda en fil-requester för att tillverka en ny assign och därmed är problemet löst. Ingen användning för shell-fönstret eller startup-sequence-modifiering.

Filnamn: AssignWedge.1ha
Sökväg: util/wb

40K-INTROS

Om du hämtar asm40intro.1ha från Aminet så får du 19 fräcka 40k-intros. Några är så välprogrammerade att man bara kan buga och tacka. Just nu, medan jag skriver, sitter jag och tittar på en vrålbra multitaskande intro. Phong-shading, flotta 3D-objekt snurrar fram på en vanlig Intuition-skärm. Imponerande! Här finns mycket gratis godis!

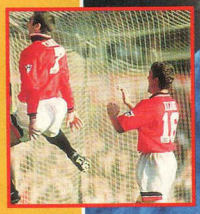
Filnamn: asm40intro.1ha
Sökväg: demo/ta95

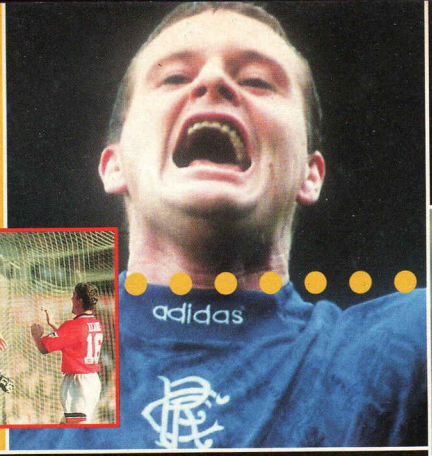
SCOUT

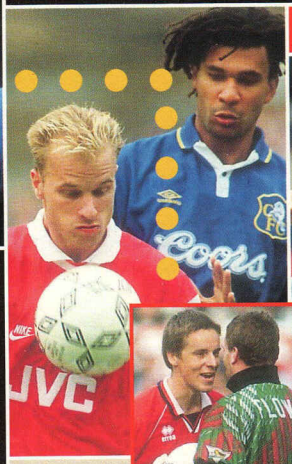
Du har säkert upplevt det: Ett idiotiskt program låser sig och skärmen — eller fönstret som programmet startade – går inte att bli kvitt. Scout kan räknas som en avlösare till det något äldre ARTM och skryter med både MUI-stöd och stora valmöjligheter. Tryck på «Windows» och du får en lista över alla öppna fönster. Sedan kan du avlägsna eller uppdatera fönstren allt efter behov.
Om du programmerar mycket har du säkert roat dig med oändliga loops som är omöjliga att stoppa eller önskat att du kunde avlägsna ett program som använder olidligt mycket tid. Detta är lätt att lösa med Scout. Välj «tasks» och du får veta allt nödvändigt om programmen i systemet. Avlägsna eller frys processer och problemen är lösta. Du kan också kontrollera om programmen tar för mycket processortid och ändra prioriteten så att balansen upprätthålls.
Scout är en dröm för programmeraren och allt som dess utvecklare vill ha som belöning är en fritt vald present! Hämta Scout från Aminet och skicka allra minst en stor låda dumlekola till: Andreas Gelhausen, Graf Spee Str 23b, 26123 Oldenburg, Tyskland.

Filnamn: Scout24.1ha
Sökväg: util/moni

GOAL







Nu kan du prenumerera på Sveriges bästa och mest färgstarka fotbollstidning

JA, TACK! Jag vill gärna prenumerera på GOAL. Jag får nästa nummer för 0:-. Därefter får jag ett nytt nummer i brevlådan varje månad för 35:- inkl porto (reservation för prisändringar). Jag prenumererar så länge jag själv vill och kan när som helst meddela att jag inte önskar fler tidningar genom att ringa eller skriva till GOAL.

Namn: .....

Adress: .....

Postnr/Ort: .....

Namnteckning: .....

Jag bekräftar med min underskrift att beställningen gjorts av vuxen.

Frankeras ej
GOAL
betalar
portot

GOAL

Svarspost

Kundnr 200 0120 13
208 00 Malmö

PARTY REMEDY SOLNAHALLEN, STOCKHOLM

Det blev oktober och därmed dags att åka på demoparty igen! Den här gången var det Dual Crew Shining, Limited Edition och Rebels som arrangerade.

TEXT: ULF HÄRNHAMMAR (ÄVEN KÄND SOM UNIFIER OF NOICE)
FOTO: ANDREAS WALLSTRÖM (ÄVEN KÄND SOM MORPHEUS OF FLASH INC)

SCENEN

Partyt arrangerades i en stor sporthall med många stolar och bord utställda. Där fanns även skärmar, högtalaranläggningar och projektorer för att spela upp musik och visa grafik för oss.

När vi kom till partyt den 6 oktober var där ungefär 200 besökande. Under partyts gång kom det väl till några fler. Det arrangerades inga speciella aktiviteter under den första dagen, utan man gick mest omkring och träffade folk och pratade strunt. Några av de mer kända grupperna som närvarade var Razor 1911, Omicron, Noice, Proxima och Candela. Så gott som alla var svenskar i åldern 15 till 24.

Den andra dagen kom en representant från Escom och höll ett långt men ganska intetsägande föredrag om Amigans framtid. Det verkade också som om han planerade att komma med i Guinness rekordbok som mannen som sa «Visserligen vet jag inget om teknik» flest gånger på en timme. Småtråkigt.

Efter visande av en massa videofilmer och gamla demos på den stora skärmen blev det natten mellan 7 och 8 oktober äntligen dags för tävlingarna. Den svenska demoscenen har ju tappat mycket av kvaliteten från guldåren i slutet av 80– och början av 90-talet. Det blev väldigt tydligt i alla partyts tävlingar. Många av bidragen var kompetenta och småtrevliga men det var inte mycket som presenterades som kändes riktigt omvälvande!

Den svenska PC-scenen tog en liten revansch med Icing '95-partyt där bl a Omicron släppte en väldigt lyckad produktion men vi har fortfarande inte kommit upp i Finlands nuvarande höga kvalitet. Men det är bara att koda, rita, komponera och designa på! Sammanfattningsvis var Remedy ett OK party som led av brist på saker att göra under de första dagarna av arrangemanget.

Tävlingsresultat

PC DEMO
1. «Dogson» av Elektroflux
2. «Catch Willy» av Drool & Corrosion

AMIGA DEMO
1. «Falukorv» av Razor 1911
2. «Que» av TBL
3. «ISO» av Scoopex

C64 DEMO
1. «Demobidrag» av Technic
2. «Lame Squad Demo» av Lame Squad
3. «Just For Fun» av Increasing Popularity Crew

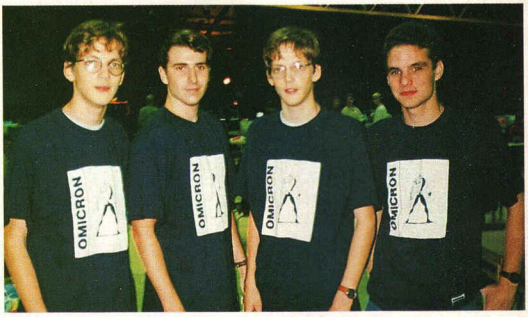
PC INTRO
1. «Polly» av Candela
2. «Odin» av Proxima
3. «Sonic» av Rigor Mortis

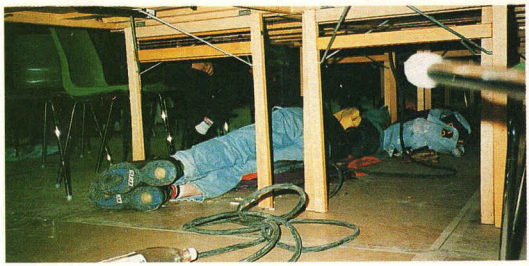
AMIGA INTRO
1. «Frenzy» av Insane
2. «Mind The Riot» av TBL
3. «King Kong Experience» av Gigatron

GRAPHICS
1. Louie of Insane
2. D-Design of Razor 1911
3. Eracore of Rebels

MULTI CHANNEL-MUSIK
1. Balrog of Omen
2. Tito of Candela
3. Radix of Limited Edition

4 CHANNEL-MUSIK
1. «Tilbury Fair» av Radix of Limited Edition
2. «Truancy» av Parch of Limited Edition
3. «Underworld Dreams» av Lizardking of Razor 1911





NOPE: *Den svenska demoscenen är ingen höjdare för närvarande.*

4 FULLSTÄNDIGT MENINGSLÖSA WEB-SIDOR!

World Wide Web är så fantastiskt, brukar det heta, för där finns så mycket användbar information. Jo visst, det kanske stämmer, men det som slår den som surfar planlöst i några timmar är hur mycket det finns som är TOTALT meningslöst! För dig som ändå inte lyckats hitta något att kasta bort din tid på presenterar vi här fyra sidor som faktiskt är så meningslösa att de är roliga...

AV JOAKIM NORLING

The Really Big Button That Doesn't Do Anything

Det här är en klassiker. Man möts av en stor, välkomnande, röd knapp som alldeles uppenbart bara vänta att bli tryckt på. Alltså trycker man på den och då händer... ingenting! Detta underverk följs upp av åtskilliga k kommentarer från verkliga och påhittade användare.

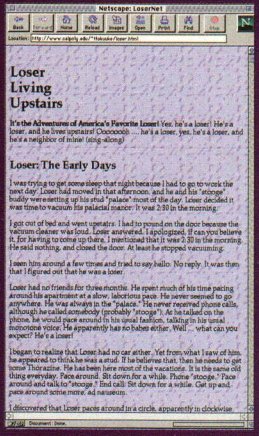
Ryan Grant t ex har följande att säga: «I think it´s really great. Completely underrated. I clicked on it about 50 times, and I still haven´t had enough!»

Philip Macfarlane är inte lika nöjd: «Hey, is this some kind of a joke? I clicked on your stupid button and about 5 seconds later my machine crashed, losing me about 6 hours of work on my project and trashing my disc! I´m coming after you boy...»

Rikta din web-läsare mot **http://www.wam.umd.edu/~twoflowr/button.htm.**

The Loser Living Upstairs

Var beredd på att skriva ut detta och läsa det på papper framför brasan en vinterkväll då du behöver bli påmind om att det finns de som har det värre än du själv. Denna sida är nämligen på 190 k. Alltsammans text. Men vilken text! Den är skriven av en kille som ville hämnas på sin nya granne som flyttade in i lägenheten ovanpå. Denna nya namnlösa granne döptes snabbt till «Loser» och på denna web-sida får man följa hans förehavanden, dag för dag, under ett halvår. Ofta är det sanslöst roligt.


Netscape: LoserNet

Loser
Living
Upstairs

It's the Adventures of America's Favorite Loser! Yes, he's a loser! He's a loser, and he lives upstairs! Oooooooh ... he's a loser, yes, he's a loser, and he's a neighbor of mine! (sing-along)

Loser: The Early Days

I was trying to get some sleep that night because I had to go to work the next day. Loser had moved in that afternoon, and he and his "stooge" buddy were setting up his stud "palace" most of the day. Loser decided it was time to vacuum his palacial manor. It was 2:30 in the morning.

I got out of bed and went upstairs. I had to pound on the door because the vacuum cleaner was loud. Loser answered. I apologized. If can you believe it, for having to come up there, I mentioned that it was 2:30 in the morning. He said nothing, and closed the door. At least he stopped vacuuming.

I seen him around a few times and tried to say hallo. No reply. It was then that I figured out that he was a loser.

Loser had no friends for three months. He spent much of his time pacing around his apartment at a slow, laborious pace. He never seemed to go anywhere. He was always in the "palace." He never received phone calls, although he called somebody (probably "stooge"). As he talked on the phone, he would pace around in his usual fashion, talking in his usual monotone voice. He apparently has no beben either. Well ... what can you expect? He's a loser!

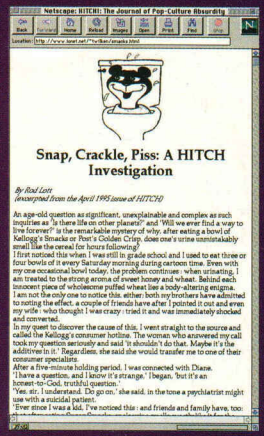
I began to realize that Loser had no car either. Yet from what I saw of him, he appeared to think he was a stud. If he believes that, then he needs to get some Thorazine. He has been here most of the vacation. It is the same old thing everyday. Face around. Sit down for a while. Phone "stooge." Face around and talk to "stooge." End call. Sit down for a while. Get up and pace around some more. ad nauseum.

I discovered that Loser paces around in a circle, apparently in clockwise

Läs vidare på **http://www.calpoly.edu/~ttokuuke/loser.html.**

Varför luktar kisset kalaspuffar?

Även det här är en site för dig som gillar att läsa, även om textlängden inte är lika avskräckande som i fallet med Loser. Rod Lott, reporter på Hitch Magazine har skrivit denna artikel som försöker ge svar på en av livets stora gåtor: Hur kan det komma sig att ens urin luktar likadant som kalaspuffar i flera timmar efter att man ätit en tallrik sådana? Lott är en god journalist och undersöker saken ur


Netscape: HITCH: The Journal of Pop-Culture Absurdity

Snap, Crackle, Piss: A HITCH Investigation

By Rod Lott
(excerpted from the April 1995 issue of HITCH)

An age-old question as significant, unexplainable and complex as such inquiries as "Is there life on other planets?" and "Will we ever find a way to live forever?" is the remarkable mystery of why, after eating a bowl of Kellogg's Smacks or Post's Golden Crisp, does one's urine unmistakably smell like the cereal for hours following?

I first noticed this when I was still in grade school and I used to eat three or four bowls of it every Saturday morning during cartoon time. Even with my one exponential bowl today, the problem continues: when urinating, I am treated to the strong aroma of sweet honey and wheat. Behind each innocent piece of wholesome puffed wheat lies a body-altering enigma.

I am not the only one to notice this, either; both my brothers have admitted to noting the effect, a couple of friends have after I pointed it out and even my wife (who thought I was crazy) tried it and was immediately shocked and converted.

In my quest to discover the cause of this, I went straight to the source and called the Kellogg's consumer hotline. The woman who answered my call took my question seriously and said "it shouldn't do that. Maybe it's the additives in it." Regardless, she said she would transfer me to one of their consumer specialists.

After a five-minute holding period, I was connected with Diane.

"I have a question, and I know it's a strange," I began, "but it's an honest one. God, truthful question."

"Yes, sir, I understand. Do go on," she said, in the tone a psychiatrist might use with a suicidal patient.

"Ever since I was a kid, I've noticed this: and friends and family have, too:

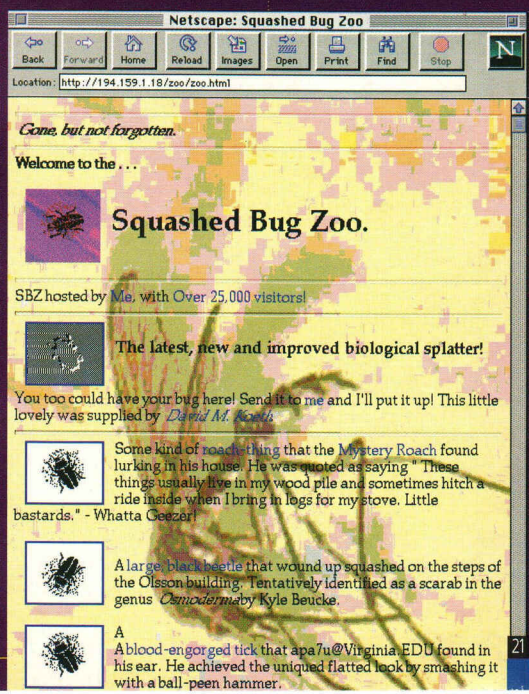
ett flertal vinklar. Särskilt sanslösa är hans konversationer med olika anställda på Kellog´s.

Läs vidare på **http://www.ionet.net/~twilken/smacks.html.**

Squashed Bug Zoo

Om du har sjuk humor kommer du att älska denna ganska bildorienterade site. Galningen som upprätthåller sidorna har tagit som sin uppgift att förse mänskligheten med bilder av krossade, mosade och mördade småkryp — flugor, skalbaggar, mygg o s v. Förvånansvärt nog har han fått omfattande hjälp från andra netizens.

Om du har någon form av insektsfobi bör du nog undvika **http://194.159.1.18/zoo/zoo.html.**


Netscape: Squashed Bug Zoo

Location: http://194.159.1.18/zoo/zoo.html

Gone, but not forgotten.

Welcome to the . . .

Squashed Bug Zoo.

SBZ hosted by Me, with Over 25,000 visitors!

The latest, new and improved biological splatter!

You too could have your bug here! Send it to me and I'll put it up! This little lovely was supplied by *David M. Roach*.

Some kind of roach-thing that the Mystery Roach found lurking in his house. He was quoted as saying " These things usually live in my wood pile and sometimes hitch a ride inside when I bring in logs for my stove. Little bastards." - Whatta Geezer!

A large, black beetle that wound up squashed on the steps of the Olsson building. Tentatively identified as a scarab in the genus *Osmoderma* by Kyle Beucke.

A
A blood-engorged tick that apa7u@Virginia.EDU found in his ear. He achieved the unique flatted look by smashing it with a ball-peen hammer.

NYA NET-SCAPE 2.0 STÖRRE, STÖRRE

När Netscape Navigator nu kommer i en ny version är det en händelse i samma format som när man för några år sedan förväntansfullt testade en ny version av exempelvis Microsoft Word. Man ställer sig samma typ av frågor: Vilka nya häftiga funktioner har kodarna inlemmat i programmet den här gången? Hur mycket mer kan de pressa in i programmet? Ska min maskin klara hårdvarukraven?

AV JOAKIM NORLING

Vi har testat Netscape Navigator 2.0b1 för Macintosh med allt vad det innebär av halvimplementerade funktioner, oförklarliga hängningar o s v. De viktigaste nya bitarna finns dock med och fungerar någorlunda och det är inte svårt att konstatera att Netscape siktar på att bli Internet-världens Microsoft.

Netscape 2.0 innehåller förutom en kraftigt förbättrad News-läsare också en fullständig mail-klient som både kan skicka, ta emot och sortera e-mail. Och kör du Windows kan du med tillägget WorldChat ta del av diskussionerna på irc. Ftp– och gopher-servrar kunde du redan tidigare nå med Netscape och därmed behöver du nu bara ett enda program (förutom TCP– och PPP-stackar) för att surfa på nätet. Men är det verkligen så vi vill ha det?

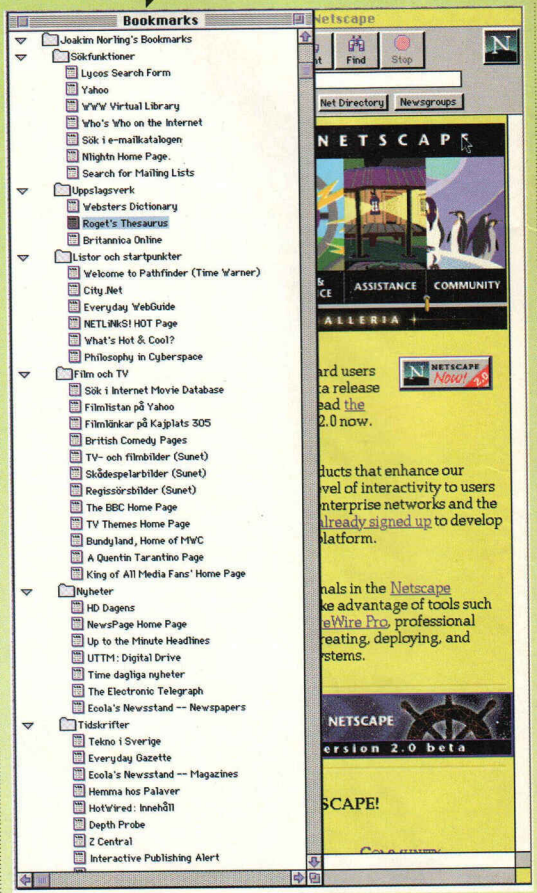
När det gäller den tidigare kritiserade News-läsaren så har Netscape uppenbarligen tittat på hur «riktiga» News-läsare hanterar grupper, ämnen och artiklar. Resultatet har blivit en överskådlig och lättanvänd läsare med alla funktioner du behöver för att kunna hålla koll på vad som händer på Usenet.

Mail-klienten är grafiskt uppbyggd på samma sätt som News-läsaren, vilket också fungerar bra. Du kan flytta mail-dokument fram och tillbaka mellan mappar med hjälp av dra-och-släpp och du kan för första gången inkludera bilder och specialare som färgad text i mail-dokument som skickas mellan Netscape-klienter.

FLERA FÖNSTER

World Wide Web är dock, precis som tidigare, Netscape Navigators viktigaste användningsområde och även här finns en rad nya finesser som gör weben ännu mer spännande och ännu mer komplicerad.

En av de mest använda och bökigaste funktionerna i Netscape har varit «bookmarks». Det har varit lätt nog att göra ett bookmark tidigare men om du har haft lust att t ex ordna dina bookmarks under mellanrubriker har det krävs betydligt mer jobb. Därför kan det vara glädjande att veta att den nya bookmarks-hanteringen i Netscape 2.0 stödjer dra-och-släpp, vilket gör det busenkelt att organisera sina bookmarks som man själv önskar.



EASY BOOKMARKS: *Den nya bookmarks-översikten stödjer dra-och-släpp vilket gör det mycket lättare att organisera bokmärken.*

- **Font Color tag:** In addition to specifying font colors for text and links on a whole page, you can use the new COLOR attribute in the FONT tag to choose colors for just part of a page. The syntax for the FONT tag is as follows:

<FONT COLOR="#FF0000">Red</FONT>

<FONT COLOR="#00FF00">Green</FONT>

<FONT COLOR="#0000FF">Blue</FONT>

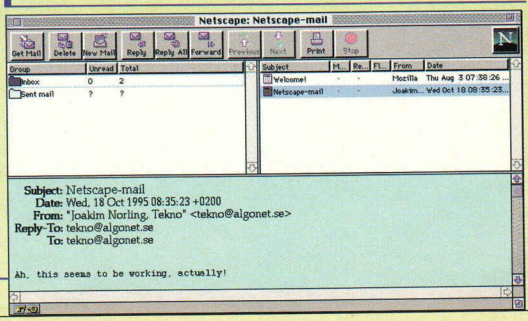
- **DIV tag:** We support a new HTML 3.0 tag that lets you

<DIV ALIGN="left">
Left justify text by putting it within the DIV tags.
</DIV>

<DIV ALIGN="center">
Center some text by putting it within the DIV tags.
</DIV>

<DIV ALIGN="right">
Right justify some text by putting it within the DIV tags.
</DIV>

NYA TAGS: *Två av Netscapes nya HTML-tags: «FONT COLOR» och «DIV».*



BRA MAIL-KLIENT: *Mail-hanteringen är fullständig och går smidigt i nya versionen av Netscape.*

..., STÖRRE (OCH BÄTTRE)...

En av de viktigaste helt nya finesserna i Netscape kallas «Frames», en nytt tillägg till HTML som gör det möjligt att dela upp ett dokument i flera fönster. På så sätt kan viktig information som du vill ska vara lätt tillgänglig, t ex en innehållsförteckning, hela tiden ligga i ett eget fönster längst upp eller längst ner på skärmen. Medan du bläddrar i dokumentet i ett annat fönster ligger innehållsförteckningen kvar. Du kan också påverka ett fönster från ett annat genom att exempelvis klicka på en länk.

En annan nyhet som underlättar HTML-editeringen väsentligt är att du nu kan göra Image-maps som inte kräver ett cgi-script på servern. I stället ingår all information om koordinater o s v i HTML-koden. Den nya tagen heter «USEMAP».

Två andra nya tags heter «FONT COLOR» och «DIV». Den förstnämnda sätter som väntat färg på textstycken eller enskilda ord inne i ett dokument. Med «DIV»-tagen kan du bl a för första gången högerställa texten på sidan.

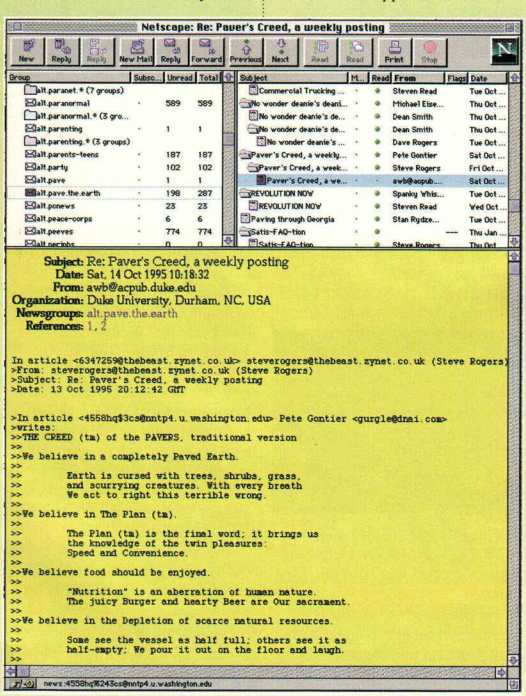
RELATIVT RAM-SNÅLT

Några av de i förväg mest omtalade nyheterna i Netscape var ännu inte implementerade när vi testade vår beta-version. Java-applets ska från och med 2.0 kunna spelas upp direkt i Netscapes fönster. Detta fick vi alltså inte se. Bara i Windows 95-versionen av Netscape 2.0 var Java-stödet på plats men även där var det, vid Teknos pressläggning, av «pre-beta kvalité».

Två andra uppmärksammade dokumentformat, Adobe Acrobats pdf-format och Macromedias Director-format, kommer inte att ingå i själva Netscape-programmet. I stället jobbar Adobe respektive Macromedia med s k plug-ins till Netscape som ska göra det möjligt att se pdf-filer och köra interaktiva Director-dokument direkt i Netscapes fönster.

Sammantaget kan man inte undgå att bli imponerad av Netscapes utveckling. Man känner sig lite som ett barn på julafton när man testar alla nya funktioner och raskt klickar sig fram mellan mail-, news- och web-fönstren. Det kanske mest imponerande är dock att Netscape 2.0, åtminstone i beta-versionen, inte kräver mer RAM än tidigare. Visserligen är de 3 Mb som rekommenderas i minsta laget ibland men med tanke på vad många andra program kräver och hur mycket som ingår i nya Netscape är det ändå en förhållandevis låg siffra.

Men när man testat allt det nya och gottat sig ordentligt infinner sig de oundvikliga frågorna. Kommer Netscape att drabbas av samma elefantiasis som många av Microsoft produkter? Är det egentligen bra att ett och samma program har 75 % av marknaden? Kommer de utmärkta mail-klienter och news-läsare som redan finns att slås ut nu? Kommer Marc Andreesen att slåss med Bill Gates om världsherraväldet i en gigantisk cyber-tornering år 2015?



LÄTT ATT LÄSA: *Den nya News-läsaren i Netscape har hämtat inspiration från de bästa fristående news-läsarna.*

TRE I ETT: *Med det nya HTML-tillägget «FRAME» kan man åstadkomma flera fönster i samma dokument som i det här exemplet.*

MANNEN BAKOM ANSI MENYERNA

I dessa tider av högupplösta bilder på WWW och en massa människor som susar fram på Internet, finns det några galna idealister som krampaktigt håller sig fast vid den gamla BBS-tekniken.

AV MÅNS JONASSON

De allra flesta bedömde att BBS-användningen skulle minska och kanske helt upphöra i samband med Internets intåg i Norden men något konstigt har hänt. I skogar och städer rings det som aldrig förr. I centrum för denna kommunikation står en mystisk figur som kallas SysOp. Vem är han? Varför låter han vilt främmande människor komma in i sin dator hemma i sovrummet? Följ med på studiebesök hos en Systemoperatör.

Daniel är en SysOp. Han kallar sig «Dagiskillen». Med sin bas «Freeside BBS», som han driver tillsammans med en kompis håller han telefonlinorna varma under långa nätter. Hur kommer det sig att han vill satsa tusentals egna kronor på att öka telefonbolagens vinster?

Jag träffar Daniel i hans hem. På vägen funderar jag över hur en SysOp borde se ut. Han har väl tjocka glasögon och finnar, tänker jag och flinar för mig själv. Fortfarande är bilden av en typisk datanörd densamma som på 80-talet. När Daniel öppnar dörren blir jag förvånad. Framför mig står en lång kille i rutig kostym med någon sorts punk-ska-musik dånande från rummet bakom.

– Välkommen, säger han och bjuder på en karamell.

På bottenvåningen hemma hos Daniel står den dator som är Freeside. Det är en snabb 486:a som står på dygnet runt, kopplad till telefonjacket. Varje dag har basen runt 40 besökare men det märks inte om man inte sätter sig framför datorn och tittar, för BBS–besökare är tystlåtna och kvicka. Ett svagt rosslande från hårddisken är det enda som indikerar de miljontals elektriska pulser i sekunden som besökarna alstrar.

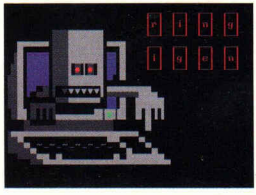
KÄNN DIG SOM EN HACKER

Freeside har varit i drift sedan februari 1995, en relativt ny BBS. Somliga baser lever kvar från 80-talet och kan ha flera tusen registrerade användare. Daniels ögon glänser av skenet från skärmen och han verkar vara djupt koncentrerad.

– Det är någon som behöver hjälp, säger han och försvinner in i tangentbordsknatter för en stund.

Du kanske har köpt ett modem för att kunna koppla upp dig mot Internet och undrar vad BBS:er egentligen är för något och vad man ska ha dem till? Kanske har du ringt någon av alla hundratals baser med ett kommunikationsprogram som du fick med modemet, eller (huga!) terminalen i Windows. Blev du förbryllad av alla frågor om lösenord och födelsedatum som ställdes? Kände du dig utanför från första stund?

– Många av våra användare är helt ovana vid datorkommunikation. Det är synd att så många tror att det är svårt att använda BBS:er, säger Daniel. Egentligen handlar det bara om att få modemet att ringa upp ett annat modem. När man väl har fått kontakt med en BBS, kan SysOp hjälpa till med det mesta. Jag var själv rätt grön på databaser när vi startade Freeside men med tiden



har jag lärt mig det mesta. Till exempel vet jag nu vilka typer av människor man kan strunta i. De elaka...

En BBS kan verka oerhört användar-ovänlig och underlig när man är ny vid modemet. Ingenting som liknar World Wide Webs klickvänliga bilder och länkar. Svart, mörkt och tystlåtet. Men det är just detta som är tjusningen med att «ringa runt». Vem vill inte känna sig som en äkta hacker någon gång ibland? Och det är just denna känsla de flesta jagar medan de lyssnar på modemets uppkopplings-oväsen.

BBS-världen är full av cyberpunk-influerade namn, alias, program och bilder. Många baser tävlar med varandra om att ha den tuffaste logotypen eller det coolaste namnet. Ofta innehåller dessa baser inte mer än just detta – en attityd, en front.

– Vi startade Freeside eftersom vi tyckte att BBS-världen var tom på visioner, ler Daniel. I en värld som styrs av jakten på piratkopierade spel och program ville vi visa att det viktigaste, det som vi tycker faktiskt ger den största kicken, är kommunikationen mellan människor.

Piratspel,ja... BBS:er skylls ofta för att vara den viktigaste länken i spridningen av olagligt kopierad programvara.

– Och det är nog sant, säger Daniel. Många baser lever på att vara först med det senaste, och de lockar till sig just de användare som bara letar efter «stuff». Vi ville inte delta i det, så vi startade

basen med huvudinriktning på brev och online-spel. Onlinespel är just vad det låter som – spel som man kan spela via modemet medan man är «online», d v s uppkopplad mot en BBS. Det som är tjusningen med dessa är förstås att man kan tävla med eller mot en massa andra människor, som ringer vid andra tillfällen.

– För tillfället koncentrerar vi oss på fantasy-spelet LORD, som är väldigt poppis i USA. Dessutom har vi lagt upp ett spel som heter NetHack. Vi försöker alltså att hitta roliga alternativ till de vanligaste online-spelen, och jakten pågår hela tiden.

SYSOP SOVER ALDRIG

Freeside är nod 2:201/377 i det världsomspännande FidoNet, ett nätverk av datorer som byter post med varandra på nätterna. Där finns diskussionsgrupper om det mesta, från akvariefiskar till spelet Doom.

– FidoNet är egentligen mycket mer levande och personligt än internet, säger Daniel. På internet gömmer sig så många bakom alias och e-mailadresser men i FidoNet måste alla använda sitt riktiga namn. Det gör att man lättare kan skapa en personlig relation med de som skriver.

Om man blev besviken på nyhetsgrupperna på internet första gången man testade dem, finns det stor anledning att titta lite närmare på FidoNet.

– Jag vet inte om Freeside är en typisk BBS, eller om jag är en typisk SysOp, säger Daniel. Jag tror kanske att många BBS:er koncentrerar sig mer på att skaffa nya program som användarna kan ladda ner och att dess SysOpar glömmer bort att det faktiskt är andra människor som sitter runt om och ringer till basen. Jag försöker prata med våra användare om de ropar och ibland om de ser ut att vara förvirrade. Det kan bli prat om mycket annat än BBS:en, program eller datorer.

– Vi har faktiskt skaffat oss några riktiga vänner bara genom att chatta med dem. Om de inte ringer på en vecka blir man nästan lite orolig och undrar vad som har hänt. När vi nu snart startar vår andra nod hoppas vi att det ska bli populärt med chat mellan noderna och förhoppningsvis kan vi i framtiden utöka till fyra noder. Vi vill skapa ett virtuellt café där människor, gärna från olika generationer, möts och snackar om allt.

Jag lämnade Daniel och hans BBS några timmar senare, efter många karameller och en trevlig fika framför skärmen. Under kvällen ringde kanske 20 personer till BBS:en och vi chattade säkert med hälften. Det slog mig vilken trevlig stämning det kunde bli, trots att man inte hade någon ögonkontakt med den man pratade med.

I går natt, nästan en vecka efter mitt besök hos Daniel, låg jag och sov sött när telefonen plötsligt ringde, klockan tre på morgonen. Sömndrucken lyckades jag raspa fram ett «Hallå», bara för att höra en oförskämt pigg Daniel säga:

– Oj, ringer jag sent? Min hårddisk har kraschat och jag undrar om du har något virusprogram? En SysOp sover aldrig, tänkte jag medan jag yrvaket började bläddra genom min disketthög...

ORDLISTA

BBS Bulletin Board System. Databas.

Stuff Vanlig benämning på piratkopierad programvara

Warez samma som stuff.

Chatta «Samtal» mellan två eller fler personer via dator. Man skriver på varsin del av skärmen istället för att prata.

eLiTe Från början benämning på de som använde 9600 BPS modem eller snabbare. Numera snarare en stil, ett förhållningssätt. En eLiTe-BBS bryr sig inte särskilt mycket om sina användare, utan vill bara ha så mycket nytt stuff som möjligt. Otrevligt.

Trader En användare som ägnar sitt liv (och telefonräkning!) åt att skaffa fram så mycket stuff som möjligt åt vissa BBS:er. Tacken för att de ägnar så många timmar och kronor åt detta är att kanske, kanske skapa sig ett namn som syns på «scenen».

Scenen Den värld som består av eLiTe-BBS:er, crackers, hackers, coders, ANSI-artister och andra som jobbar med eLiTe-BBS:er.

ANSI Den grafik som används på 99% av alla BBS:er. Ser ut som Text-TV ungefär, fast lite finare.

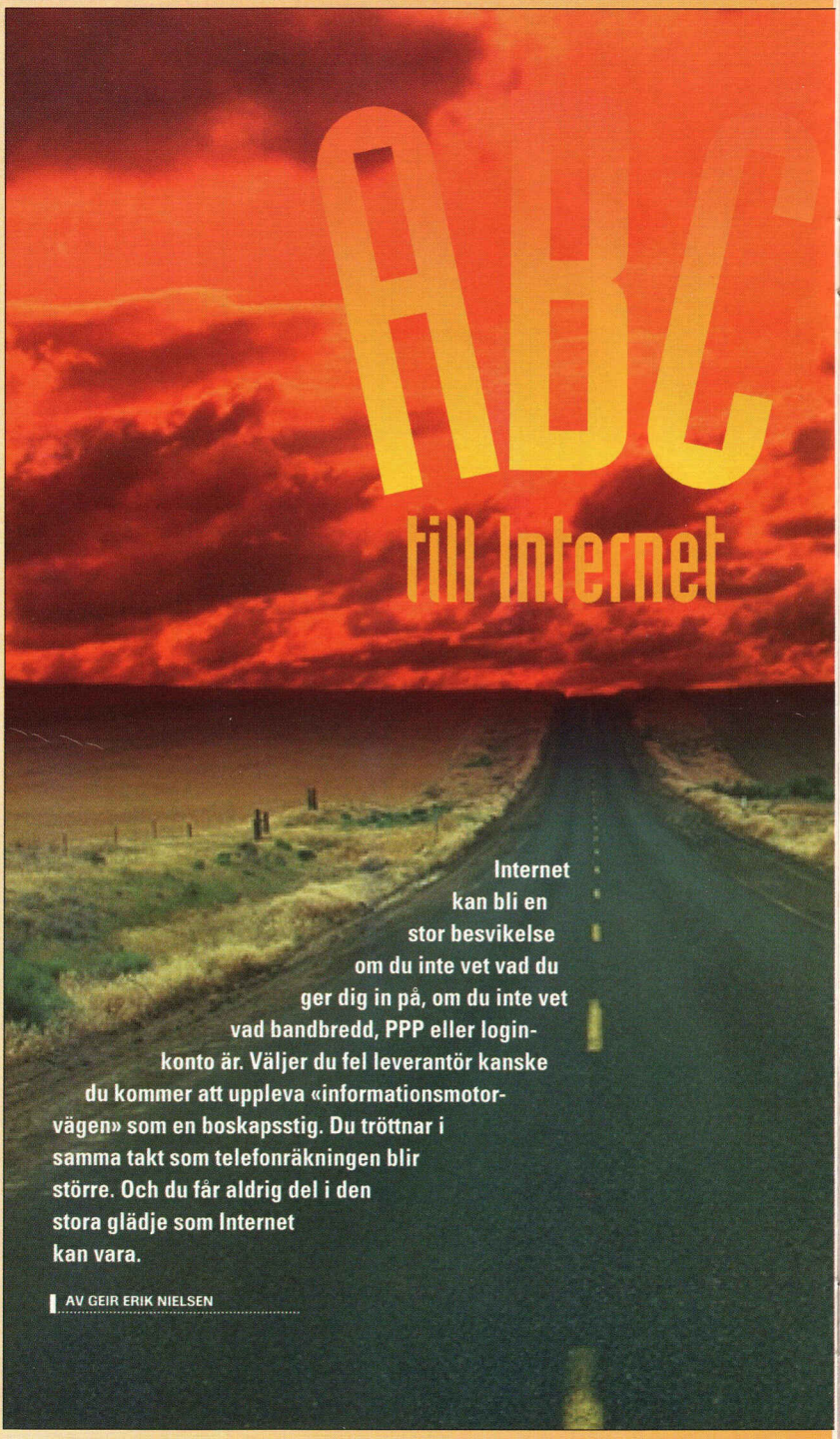
Coder En som programmerar.

Cossa Co-SysOp. Ofta en kompis till SysOp som får ta hand om vissa, kanske tråkigare delar av BBS:en.

FREESIDE BBS

Öppen dygnet runt, alla dagar.
Numret är 08-689 85 59.
Hastigheten är 28.800 V34.
Freeside BBS drivs på en 486DX2 66 MHz, 16 MB RAM, 1,5 GB hårddisk.
Programvara: Remote Access 2.02, FD 2.12, FE 1.45.

ABC till Internet



Internet kan bli en stor besvikelse om du inte vet vad du ger dig in på, om du inte vet vad bandbredd, PPP eller login-konto är. Väljer du fel leverantör kanske du kommer att uppleva «informationsmotorvägen» som en boskapsstig. Du tröttnar i samma takt som telefonräkningen blir större. Och du får aldrig del i den stora glädje som Internet kan vara.

AV GEIR ERIK NIELSEN

På Internet, precis som överallt annars, får du det du betalar för. «Billig och bra» är en populär fras som de flesta människor vet att de inte borde tro på. Ändå gör vi det, allihop. Själv brukar jag lura mig själv genom att tänka: «Det kan ju vara sant den här gången och i så fall har jag sparat pengar...»

Det allra första steget i valet av Internet-leverantör är att göra precis som när du ska köpa något annat: Tänk efter vad du har behov av! Alla leverantörer ger dig en brevlåda, en e-mailadress. I övrigt kan det skilja en hel del. Vi har därför sammanställt en samling råd att tänka på innan du väljer leverantör.

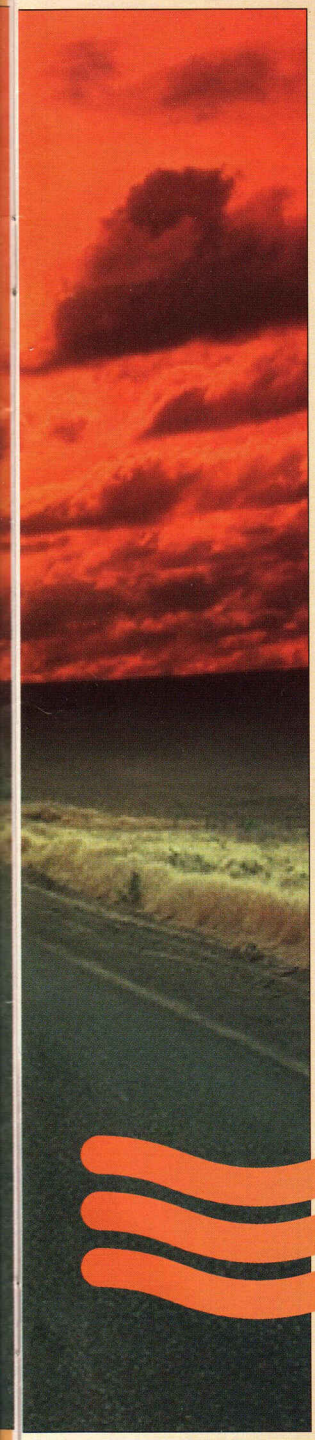
OLIKA TYPER AV KONTON

Att koppla upp sig mot Internet hemifrån kan göras på tre sätt. Antingen med modem och ett vanligt kommunikationsprogram (ex vis Telix eller CommPro). Din maskin blir då bara en terminal gentemot en av maskinerna som redan finns på nätet.

En annan möjlighet är att använda modem tillsammans med program som talar SLIP (Serial Line Internet Protocol) eller PPP (Point to Point Protocol). Din maskin blir då en del av nätet och tilldelas sitt eget nummer i systemet medan du är uppkopplad. Du kan då få tillgång till det omtalade World Wide Web, vilket du inte kan med det första uppkopplingssättet. Den tredje möjligheten, förbehållen de snuskigt rika, är att ha skaffa sig en fast linje till nätet. Du uppnår drömhastigheter men får betala för det. Universitet, företag och Internet-leverantörer använder den här möjligheten att själva bli en direkt del av nätet.

VAD ÄR ETT PROTOKOLL?

I klartext är ett protokoll det språk som datorerna talar med varandra. När du med modem ringer upp en annan maskin sänds först ett litet «paket» med information, en s k «handshake», som talar om vilka protokoll din egen maskin förstår och önskar tala. I vardagen gör vi samma sak när vi säger «hej» till någon. Om den andre svarar «guten tag» vet jag att han önskar tala tyska. Protokoll är också ett sätt att komprimera. För att skicka data över stora avstånd är det nöd-



vändigt att kunna packa ihop dem så att de inte tar så lång tid att skicka.

På datorer avgör protokollen också vilka möjligheter du har. Alla protokoll klarar inte grafik lika bra, t ex. Några är bättre till nätverk än andra och några är specialutvecklade för speciella ändamål. Internet har t ex sitt eget Internet Protocol (IP).

LOGIN-KONTO

För ett sådant behövs ingen speciell programvara, bara den som följde med modemet. Allt du gör på nätet händer egentligen hos leverantören; din egen dator tar bara emot bilder från leverantörens.

Med en sådan här indirekt koppling får din maskin ingen egen «adress», den är inte en del av själva Internet. Du kan därför inte sätta upp din maskin som server och låta andra komma in hos dig och hämta programvara, bild och text. Allt du vill dela med dig av måste laddas upp till värddatorn (om du får lov) innan det kan hämtas av andra.

Har du tänkt dig en tur på World Wide Web kan inte grafiska program som Netscape Navigator utnyttjas. Däremot kan du använda en textbaserad browser hos leverantören, t ex Lynx som många gillar eftersom den är så snabb. Allt den hämtar från de olika www-sidorna är ett par kilobytes med text och det tar ju ingen tid i förhållande till GIF-bilder. Om din leverantör har lagt in program som kan visa bilder finns kanske möjlighet att se dem också genom Lynx.

Med login-konto får du dessutom tillgång till en rad andra möjligheter på nätet. «Talk», där du kan snacka (läs skriva) direkt med en person, är bara en av dessa. Att använda talk är inte samma sak som att använda irc (Internet Relay Chat). Medan irc föregår på en öppen kanal är talk mellan två personer och inga andra kan ta del (vilket inte är helt sant, för nätet är fullt av tjuvlyssnare).

Den som någorlunda känner till operativsystemet Unix har mest glädje av ett login-konto. Merparten av det som görs, antingen du hämtar filer, «chattar», handhar web-sidor (ger dem rättigheter, gör kataloger till dem osv) eller vad som helst, så görs det med Unix-kommandon. Unix är så pass olikt andra operativsystem, t ex MS-DOS, att många har problem inledningsvis.

Detta kompenseras av att du får möjligheten att surfa på nätet med en snabb maskin (leverantörens). Många, särskilt de som har äldre maskiner och långsamma modem, tycker detta är ett utmärkt sätt att lära känna Internet. En annan praktisk möjlighet du har med login-konto är att du kan be en annan dator skicka över filer till ditt konto utan att du behöver vänta på att den laddas ner till din egen hårddisk.

Det är nämligen så med Internet att du kan koppla upp dig, finna massvis med härliga gratisprogram och vilja hämta hem dem till din egen maskin. Men om trafiken är tät på nätet måste du stå i kö för att få dina data överförda. Du kan då be maskinen som har programmen du vill ha att överföra dessa till den dator där du har ett konto. Så kan du senare, när trafiken är mindre, gå in och hämta programmen från leverantörens dator. Tänk bara på att filer tar plats på värddatorn och många kräver högre avgift av dig om du har mer än ett visst antal Mb filer i ditt bibliotek.

PPP- OCH SLIP-KOPPLING

Om du väljer detta blir din dator en del av hela det kolossala nätverk av datorer som kallas Internet. När du ringer upp leverantören tillfrågas du om ett användarnamn och ett lösenord. Dessa i kombination berättar inte bara att du har lov att koppla upp dig på nätet utan också att du tänker använda PPP (eller SLIP).

Det sistnämnda är nödvändigt föra att du ska kunna använda den grafiska delen av World Wide Web. Vanliga kommunikationsprogram klarar nämligen inte att översätta det språk som alla datorerna på Internet talar med varandra, TCP/IP (Transport Control Protocol/Internet Protocol).

Men det gör alltså PPP. Du kan då direkt kopplas upp och vara en egen nod på nätet. SLIP, som är ett annat sätt att göra samma sak, börjar bli gammalt och klarar inte allt som PPP kan. De flesta leverantörer av Internet till hemmen använder i dag PPP.

När du så är direkt uppkopplad ligger världen öppen för dig och dina program. I motsats till om du har indirekt uppkoppling är det du själv som bestämmer vilka program som ska köras så du är aldrig beroende av att din leverantör har erforderlig programvara på sin dator. Vill du ha nya program så hämtar du dem bara själv över nätet.

Med den här typen av uppkoppling har du tillgång till det mesta: nyhetsgrupper, hemsidor, e-mail, ftp (filöverföring), gopher (föregångare till www). Allt med bara några musklick. Vill du ladda hem en fil hamnar den direkt på din hårddisk. Begränsningar finns i att inte alla möjligheter till talk, irc finns. Många irc-servers tillåter inte ens PPP-koppling.

DET ENA MOT DET ANDRA

Huruvida du väljer indirekt eller direkt uppkoppling beror lika mycket på behov som på egna preferenser. Många är nöjda med indirekt; de kan hämta information, läsa sin mail, ta del av nyhetsgrupper, delta i irc och talk, lägga upp web-sidor och mycket annat. Allt utan allt tingeltangel och mängder med grafik som mest ska se vacker ut.

Andra väljer den lätta vägen med peka-och-klicka. Det är både enkelt och skoj. Du kan ju också slå av grafiken i de flesta browsers. Men för att få tillgång till andra delar av nätet, som irc och e-mail måste du ha särskilda program. Program som måste konfigureras rätt för att fungera. Inte alla gillar att fibbla med sådana saker och kan uppleva det som ett ok. Då är det enklare att bara logga in sig hos leverantören och utnyttja den färdigkonfigurerade programvara som finns där. I dag är det lyckligtvis så att du oftast slipper att välja, eftersom de flesta leverantörer ger bägge möjligheterna.

UPPKOPPLINGSAVGIFT OCH ANDRA AVGIFTER

Ett pris är inte alltid ett pris. Datorbranschen har fått för sig att det är en god idé att presentera priserna utan moms. Då säljer de mer eftersom de dumma kunderna inte undersöker om så är fallet innan de beställer varan. När ett företag köper en vara kan momsen för det mesta dras av men för privatpersoner borde branschen alltid uppge pris inklusive moms eftersom folk vill veta vad de faktiskt ska betala.

Förutom månadskostnaden (med eller utan moms) är det många leverantörer som kräver en startavgift när man beställer sitt konto. I sådana fall måste du alltså betala 150-300 kronor för att överhuvudtaget få lova att betala månadsavgiften! Utöver

Här hittar du programvaran

PC

Netscape Navigator kan hämtas från: **ftp://ftp.sunet.se/pub/www/Netscape**

Eudora kan hämtas från: **ftp://oslo-nntp.eunet.no/pub/msdos/win3/winsock/apps/eudora**

ftp-program kan hämtas från: **ftp://ftp.sunet.se/pub/pc/windows/winsock/apps/ws_ftp**

Mac

Netscape Navigator kan hämtas från: **ftp://ftp.sunet.se/pub/www/Netscape**

Eudora kan hämtas från: **ftp://ftp.sunet.se/pub/mac/mail/eudora**

ftp-program kan hämtas från: **ftp://ftp.sunet.se/pub/mac/comm**

detta kräver många leverantörer minut– eller timavgift för den tid du är uppkopplad utöver en viss gratistid varje månad. Andra tar betalt för att man vill ha exempelvis web-sidor liggande på deras server.

PROGRAMVARA ETC

I regel får du den programvara du behöver när du beställer ett abonnemang men det är inte alltid så. Några leverantörer är så sluga att de tar rejält betalt för nödvändig programvara. Speciellt om du endast erbjuds PPP-konto. Du måste ju ha programvara för att komma ut på nätet och det vet leverantörerna.

Extra frustrerande är det eftersom all programvara du behöver ligger och väntar gratis på nätet! Om det ingår ett login-konto tillsammans med PPP-kopplingen använder du rätt och slätt ett vanligt kommunikationsprogram och hämtar ned det du behöver (se lista ovan). Merparten av leverantörerna ger dig i alla fall den programvara du behöver till självkostnadspris. Ändå är det alltså en god idé att undersöka vad som ingår i priset du betalar. Se noga till att inte köpa shareware-program för flera hundra kronor! Det du behöver finns antingen: a) på någon BBS i närheten, b) hemma hos en kompis, c) hemma hos dig själv, om du nyligen har köpt Windows 95 med Plus Pack eller OS/2.

Det viktigaste är att du har ett kommunikationsprogram som talar PPP och en web-browser. Med web-browsern kan du gå in på en server nära dig och hämta Eudora (mail-program) och WinIrc eller något annat irc-program. Du måste dock vara klar

över att det krävs en viss «händighet» för att sätta upp sakerna på rätt sätt. Om du är helt grön så snacka med folk du känner eller din Internet-leverantör. Från den senare måste du under alla förhållanden få följande nödvändiga information:

1) Nameserver
2) Mailserver
3) Newsserver
4) Eventuella hemsidor

Detta är information du under alla omständigheter behöver om du någon gång skaffar dig annan programvara än den som du fick när du tecknade abonnemanget.

BANDBREDD OCH MODEM

Den här mellanrubriken borde kanske ha stått först, för inget är så viktigt som hastigheten. Om den leverantör du väljer har för liten lina (för låg bandbredd) ut, eller om ditt modem är för långsamt, kan hela din upplevelse av Internet bli förstörd. I praktiken finns det frågor du måste ställa dig och en beräkning du måste företa.

Första frågan: Vilken bandbredd har leverantören ut till nätet? Andra frågan: Hur många modem för uppringande har de? Beräkning:
Antal modem X 28800 = ?

Om talet du kommer fram till är större än leverantörens bandbredd bör du leta efter en annan leverantör. Låt oss ta ett enkelt exempel för att illustrera detta: Leverantör A har en lina till en av de stora nätoperatörerna. Denna lina är på 128 K och A har tio modem för uppringande användare. 10 X 28800 = 288000, d v s 288 K.

I klartext betyder detta att om leverantör A samtidigt har tio kunder som kopplar upp sig med 28800-modem kommer samtliga kunder att få en överföringshastighet ut till nätet som ligger en bra bit under det som deras modem kan klara.

Leverantör A klarar inte en gång tio kunder med 14400-modem. Och ska du surfa på World Wide Web, och ha glädje av det, bör ditt modem minst klara 14400 bits/s eller helst 28800.

Du bör också höra med din leverantör vilka modem (märken alltså) de föreslår. Köper du ett allt för billigt och dåligt modem kanske det inte ens klarar att kommunicera med leverantörens.

SERVICE/HJÄLP

En helt essentiell fråga är: Vad gör jag om jag inte får det att funka? Vem får jag hjälp av? De flesta leverantörer är i dag bättre på att ge support än för bara ett halvår sedan men telefontider mm skiftar. Du bör få ett ordentligt informationspaket när du beställer abonnemanget: Lite om hur de olika tjänsterna på nätet fungerar, teknisk information och praktiska råd och tips hur du utnyttjar Internet bäst.

Trots allt borde ju leverantören vara lika intresserad som du själv i att du blir nöjd. För då fortsätter du ju att betala och leverantören fortsätter att tjäna pengar.

DATORN

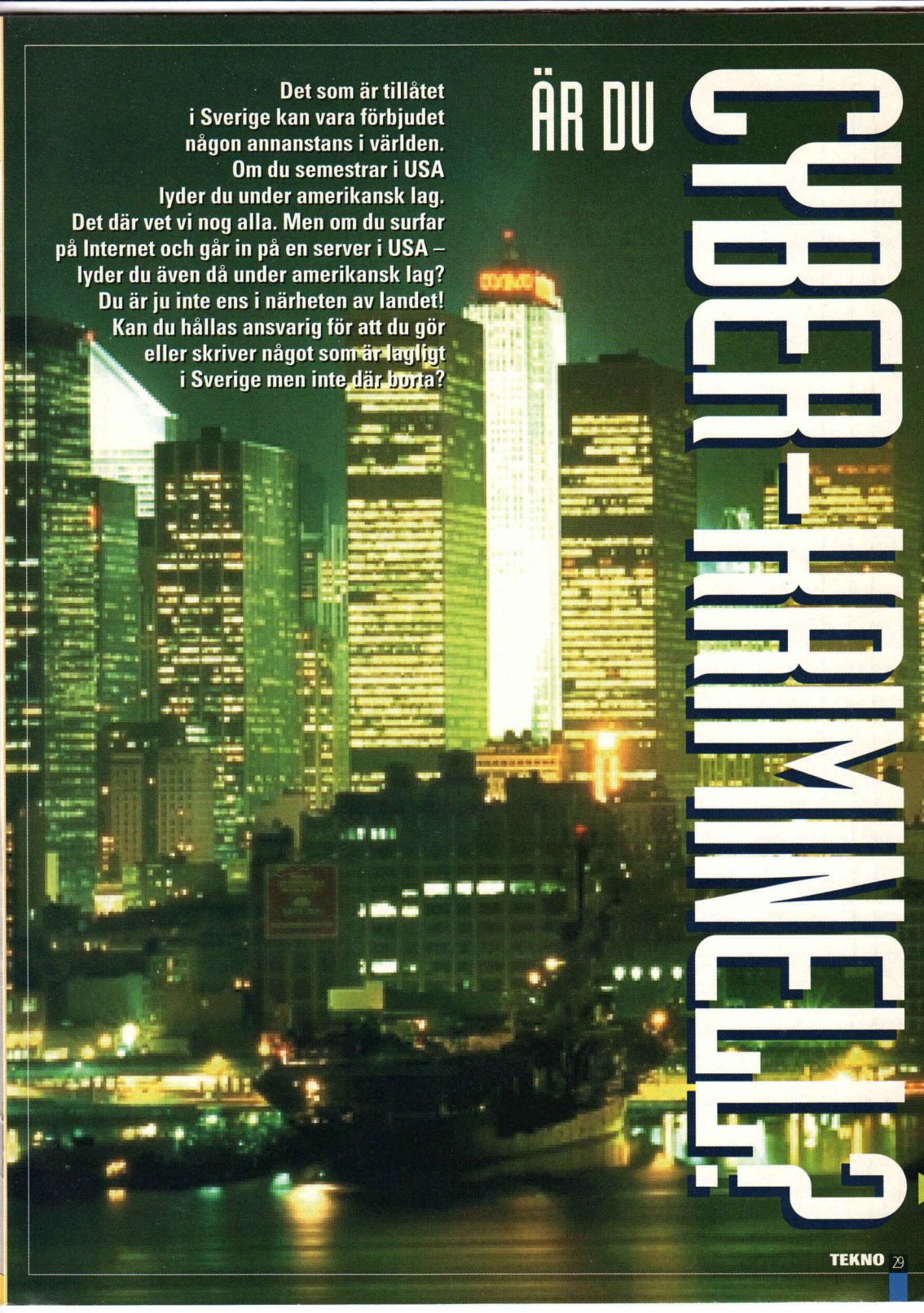
Har du hört om han som nappade på ett av alla dessa «allt-du-behöver-för-att-komma-ut-på-Internet»-paketerbjudandena? Modem, programvara, abonnemang – hela basset alltså. Mannen kom tillbaka dagen efter att han köpt paketet och frågade (medan han höll upp seriekabeln): «Ursäkta, vart ska jag koppla den här?» Säljaren svarade: «På PC:ns baksida.» Kunden: «Eh? Måste jag ha en dator också?»

Om du har läst hela den här artikeln, tänkt över alla råden och köpt ett abonnemang utan att ha en dator, då beklagar jag att jag inte nämnde det först. Ja, du behöver en dator. Du kan, om du måste, använda Amiga eller Atari ST men PC och Mac är de vanligaste och det är för dessa det finns flest (och bäst?) program.

En 386 fungerar någorlunda, en 486 eller bättre ger goda resultat (även om jag vet platser på nätet där det krävs en Silicon Graphics Indy för att det ska flyta på). Har du PC så måste du dessutom ha Windows för att kunna köra en web-browser. Med Mac, Amiga och Atari borde du inte behöva någon särskild maskin även om de snabbaste givetvis fungerar bäst. Därmed bör du veta det mesta för att kunna komma ut på nätet. Och när du är där – sänd mig ett e-mail och berätta hur det går:
geirerni@login.eunet.no.

ÄR DU CYBERBROTTSLIG?

Det som är tillåtet i Sverige kan vara förbjudet någon annanstans i världen. Om du semestrar i USA lyder du under amerikansk lag. Det där vet vi nog alla. Men om du surfar på Internet och går in på en server i USA – lyder du även då under amerikansk lag? Du är ju inte ens i närheten av landet! Kan du hållas ansvarig för att du gör eller skriver något som är lagligt i Sverige men inte där borta?



AV GEIR ERIK NIELSEN

Internauter, politiker, medborgare – alla måste vi bilda oss en uppfattning. Hur förhåller man sig till det faktum att på Internet kan vilken perverterad individ som helst hitta barnsex-bilder? Är förbud den enklaste och bästa lösningen?

De flesta som drar omkring på nätet åberopar en anarkistisk rätt till frihet där inget bör eller får censureras. Internet ska vara en fristad för utväxling av information och tankegods och censur ska bannlysas eftersom det kan hämma tankeflödet. Ingen har rätt att stoppa någon annan bara för att han eller hon är oense. Om jag fritt ska få sända filer, bilder och texter måste andra också få göra det. Priset för denna typ av argument är givetvis att pedofiler, rasister och andra kriminella grupper också måste kunna göra det samma.

FANTASI ELLER VERKLIGHET?

Nu är det väl inte många länder i världen som tillåter att barn utnyttjas. Ganska nyligen avslöjades en pedofil porrliga i Storbritannien, av internet-surfare. Internetsamhället försöker visa ansvar. De skyldiga i det här fallet var brittiska medborgare och stod därför ansvariga inför brittisk lag.

Är då allt lika enkelt och klart? Nej, låt mig få röra till det för dig: Vad är det egentligen som är förbjudet? Utnyttjande av småbarn eller att sprida sina fantasier? Att utnyttja småbarn är självklart förbjudet men antag nu att man gör barnpornografiska bilder utan att utnyttja barn, genom att helt enkelt konstruera bilderna med hjälp av en dator. Då talar vi inte längre om verkligheten, utan om fantasin.

I svensk lag spelar det emellertid ingen roll hur en bild framställs. I Brottsbalken, 16 kapitlet, pekas den ut som brottsling «som skildrar barn i pornografisk bild» eller «som i stillbild eller i en film, ett videogram, ett televisionsprogram eller andra rörliga bilder /.../ skildrar sexuellt våld eller tvång».

Av detta och andra paragrafer följer att i stort sett alla sexuella bildskildringar som innehåller barn, djur, tvång och sadism i princip är förbjudna, även om det inte finns någon gärningsman eller skadelidande. Men hur är det med fantasin då? Ska vi förbjuda den?

I USA har de gjort det. En student vid namn Jake Baker skrev om sina fantasier och postade dessa till nyhetsgruppen alt.sex.stories. Innehållet varierade inte mycket utöver grov våldtäkt, sadism och dråp.

Bakers misstag i det här fallet var att han namngav ett av offren, en kvinnlig studiekamrat. Gränsen var nådd; universitetsledningen menade att han hade tagit steget ut ur fantasin och in i den verkliga världen. Baker avstängdes omedelbart från undervisning och kort därefter arresterades han, anklagad för grovt olaga hot.

Med risk för att läsaren lägger åsikter i min mun vill jag citera Jeanne DeVotos inlägg i en diskussion om Jake Baker och hans synder: «The idea that there may be someone out there capable of imagining torture and murder frightens me much less than the idea that imagining such things has become a criminal offense.»

ÄREKRÄNKNINGS-LAGARNA

I Skandinavien tar vi förhållandevis lätt på utsagor av typen: «Det där förstår du dig inte på!» Själv skulle jag inte driva process mot någon som kritiserade min journalistik på det sättet. Men på andra sidan pölen är det inte lika enkelt. Där borta kan du plötsligt få ett krav på posten från Advokatbyrån Ocker, Stöld & co.

En eller annan virrhjärna som du hamnade i en filosofidiskussion med, och som du kritiserade för att han inte förstod sig på Kant, visar sig precis ha gjort en avhandling om filosofen i fråga. Personen tycker att han blivit utpekad som värdelös på grund av ditt påhopp och vill ha kompensation för nedbrutet psyke, förlorad arbetsersättning med mera. I USA är, som nog är bekant, sådana krav av oerhörda dimensioner. Jätteersättningar krävs för sådant som vi syndiga nordbor betraktar som småsaker.

Men även i Sverige kan du bli åtalad för dylika aktiviteter. Läs bara Brottsbalken, 5 kapitlet, paragraf 3:

«Den som smädar annan genom kränkande tillmäle eller beskyllning eller genom annat skymfligt beteende mot honom, dömes, om gärningen ej är belagd med straff enligt 1 eller 2 §, för förolämpning till böter. Är brottet grovt, dömes till böter eller fängelse i högst sex månader.»

Och Skadeståndslagen, 1 kap, paragraf 3:

«... Skyldighet att ersätta personskada tillämpas också i fråga om lidande som någon tillfogar annan genom /.../ ärekränkning eller dylik brottslig gärning.»

Du kan alltså, om dina kommentarer var tillräckligt förolämpande, bli åtalad för exakt samma sak i Sverige.

Om du har publicerat dina smädelser i en tidning träder emellertid Tryckfrihetsförordningen in; som skribent slipper du åtal, i stället är det den ansvarige utgivaren (oftast tidningens chefredaktör) som får stå där med skammen.

VAD ÄR EN TIDNING?

Därmed kommer vi fram till en intressant frågeställning. Efter-

som ansvarig utgivare är ansvarig för innehållet i tidningen (även exempelvis läsarbrev) måste alla tidningar bedriva någon form av (själv)censur, för att inte ständigt hamna i rätten. Men gäller detta också för BBS:er och Internet?

Många anser att dessa kan jämställas med offentliga anslagstavlor. Vem som helst kan i skydd av nattens mörker hänga upp en pornografisk bild eller ärekränkande påståenden om andra personer. Ska då den som har satt upp tavlan (kommunen) hållas ansvarig?

«Ja, så länge som de försöker bedriva redaktionell verksamhet», svarade en jury i staten New York. Prodigy Services Company, en stor online-tjänst i USA, anmäldes av en firma som heter Stratton Oakmont Inc, eftersom Prodigy hade vidarebefordrat (publicerat) två meddelanden som käranden menade var ärekränkande och kunde skada deras rykte.

I USA finns det ingen «ansvarig utgivare» utan det är i stället företaget bakom en publicering som lagsöks. Bakgrunden till att Prodigy överhuvudtaget lagsöktes var att företaget hade sagt i reklamen att de «silade bort» oönskade meddelanden innan de postades i de olika mötena. Därmed blev de, i kärandens ögon, att räkna som tidning eller annat tryckt medium och kunde lagsökas enligt de lagar som gäller dylika.

Prodigy dömdes alltså att betala ersättning, på sätt och vis inte för att de hade underlåtit att sila bort ärekränkande postningar, utan för att de överhuvudtaget hade försökt hindra sina användare att sprida allsköns skit och olagligheter.

LAGAR SOM KAN KOMMA

Den som har surfat på nätet ett tag kan inte ha undgått att snubbla över en eller annan namninsamlingskampanj mot den amerikanska senatorn Exons lagförslag. Intensionen med lagen är i sak god; bara genom att förändra några få ord i en redan existerande lag, skulle man kunna sätta ett effektivt stopp för, eller i varje fall göra det möjligt att åtala för, spridning av oanständigt, obscent och allmänt svinigt material.

Här är ett utdrag ur förslaget som den ärevördige senatorn har framställt:

(a) Whoever –

(1) in the District of Columbia or in interstate or foreign communication by means of TELECOMMUNICATIONS DEVICE –

(a) MAKES, TRANSMITS, OR OTHERWISE MAKES AVAILABLE ANY COMMENT, REQUEST, SUGGESTION, PROPOSAL, IMAGE, OR OTHER COMMUNICATION which is obscene, lewd, lascivious, or indecent;

Men lägg märke till ordvalet i utdraget. Förutom den som har begått själva lagbrottet genom att ha skickat meddelandet eller bilden kan även den som överför (telefonbolaget), eller på annat sätt gör meddelandet eller bilden tillgänglig (Internet-leverantören, BBS:ens sysop o s v) för mottagaren, hållas ansvarig.

Motståndet lät inte vänta på sig. I artikel efter artikel, både i cyberspace och på jorden, har journalister, politiker och lekmän protesterat kraftigt. Stora tidningar, som Washington Post, har riktat pekfingret mot Capitol Hill i flera ledare, men nästan helt förgäves.

Trots att Senatens Speaker (närmast vår talman) beskrev lagen som förfärligt okonstitutionell röstade Senaten 84-16 för den. Däremot var majoriteten mot lagförslaget överväldigande när Representanthuset röstade: Hela 420 mot 4 menade att lagen inte var tillräckligt bra.

Även i Storbritannien är lagarna på väg att ändras, tack och lov åt motsatt håll. Internet-leverantörer ska få samma status som telefonbolagen och postverket. Det betyder att de bara levererar en tjänst men inte kan hållas ansvariga för innehållet. Om någon ska åtalas måste det vara bildens eller textens skapare.

HUR BLIR DET I SVERIGE?

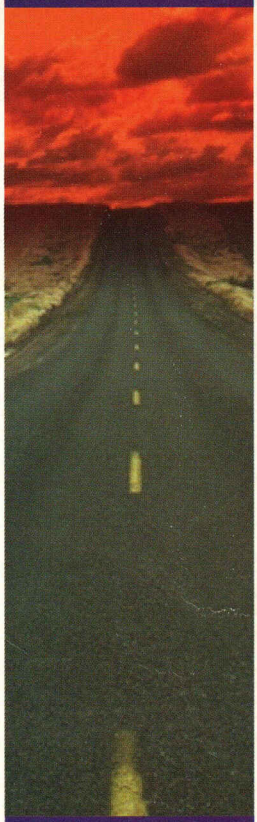
För att återvända till vår fråga i början av artikeln så är det så att svenska myndigheter i stort sett aldrig utlämnar sina medborgare till andra länder, även om personen har begått ett brott och är eftersökt. I vissa andra länder kan man emellertid dömas in absentia (i sin frånvaro) och om så skulle ske är det förstås bara att avbeställa eventuell semesterresa till det landet.

Däremot kan utländska myndigheter be svenska myndigheter att lagsöka en svensk medborgare. I varje enskilt fall är det då Riksåklagaren som avgör huruvida svensk polis ska inleda förundersökningar.

Om du ska lagsökas på det här sättet måste det finnas misstanke om att du gjort dig skyldig till något som är ett lagbrott även enligt svensk lag. Men om en främmande makt går så långt att de ber Riksåklagaren att inleda förundersökning kan du vara säker på att de har bevis mot dig, bevis som håller!

Lagverket är emellertid inte lika klart på många andra punkter. I Norge (vars lagar liknar Sveriges) har det debatterats huruvida BBS-ansvariga ska betraktas som redaktörer. Man har föreslagit att alla BBS:er kanske måste ha en åldersgräns, som på bio. Dessvärre har dylika debatter bara varit smärre utbrott och de mer allvarliga problemen när det gäller existerande och framtida lagar tenderar att komma i skymundan.

Jag tror dess värre att datoranvändarna själva måste ta itu med de skadliga krafter som utnyttjar Internet för att sprida sitt skräp. Hellre det än att inkompetenta politiker kastar ur sig lagförslag som kan skada oss alla och vår frihet att tänka, säga och göra vad vi vill i cyberspace.

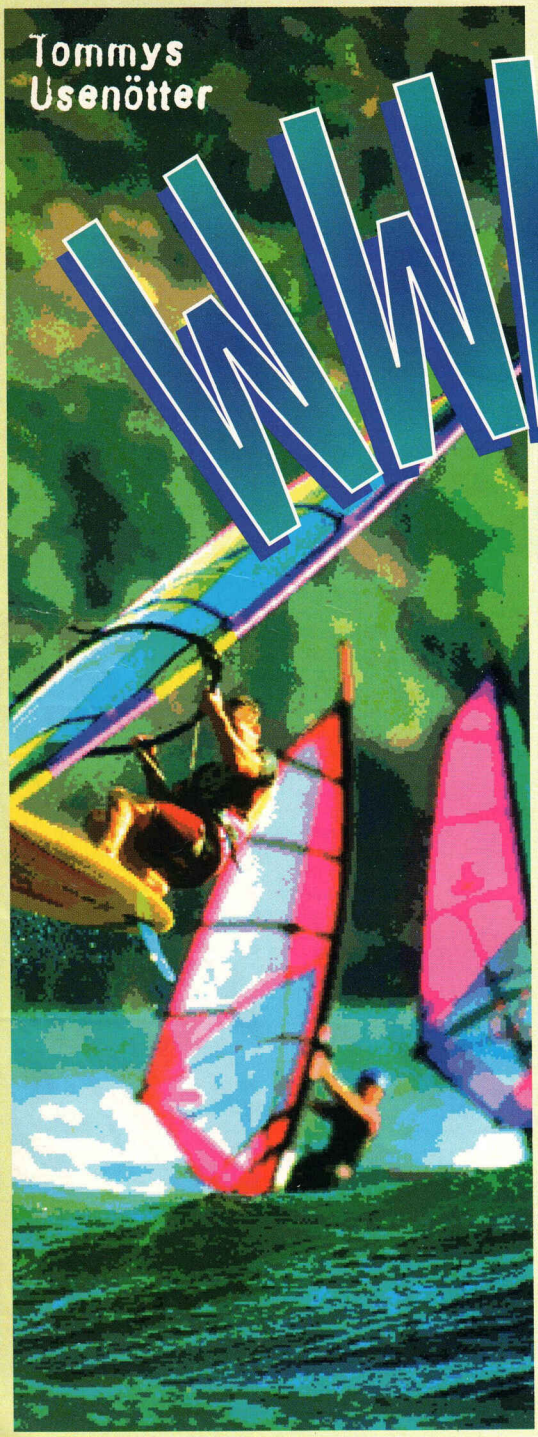


Några användbara URL:ar för dig som önskar mer information

På **http://www.eff.org/pub/** finner du otroligt mycket intressant information från **Electric Frontier Foundation.**

'lectric Library har mycket juridiskt material på **http://www.inter-law.com.**

Du kan också besöka **http://www.cpsr.org/dox/home.html**, d v s **Computer Professionals for Social Responsibility**, en grupp datorproffs som funderar mycket över detta med vad man får och inte får göra på nätet.



WWW är inte allt!

Förvirringen kring Internet är stor. Nya användare lockas mest av World Wide Webs grafiska skyltfönster, ofta i tron att WWW *är* Internet. Efter ett par veckors surfande undrar många besviket: «Var det allt?» Men WWW är bara en av de tjänster som erbjuds på Internet. Vana användare har ofta långt större nytta av e-mail, ftp och av ämnet för den här artikeln: Usenet.

AV TOMMY ANDERBERG

Usenet handlar inte om häftig grafik och ljud. Dess styrka är inte formen, utan innehållet – tusentals världsomspännande, ständigt pågående «konferenser» om allt mellan himmel och jord. Här utbyts fakta och åsikter om Lois Lane och fårskötsel, grafikprogrammering och muskelbygge, påven och lesbiska förhållanden. Letar du efter något så är Usenet en oslagbar «bibliotekarie» som kan visa dig rätt. Här hittar du experter på det mesta.

Vill du pröva dina åsikter och argument, sprida en idé eller kanske sälja något, så kan du via Usenet nå miljontals människor världen över, 24 timmar om dygnet. Usenet är också ett underverk av självreglering. Även om Internet varken kontrolleras eller ägs det av någon är det långt ifrån regellöst.

«Netikett» är visserligen ett ord som bara används av journalister men utan ett visst mått av disciplin skulle Usenet bryta ihop direkt. Den som bär sig illa åt riskerar inte bara att göra bort sig offentligt på sju kontinenter, utan också att drabbas av allt från «flames» (svidande mailutskällningar) och mail-bombningar till indraget Internet-konto. Detta helt i onödan, eftersom reglerna är få, enkla och tämligen självklara när man väl vet något om Usenets historia och funktionssätt.

LITE HISTORIK

Som det mesta på Internet började Usenet i universitetsvärlden. Året var 1980 och man behövde ett sätt att snabbt sprida program-uppdateringar och annan information mellan de nya, små Unix-datorer som då börjat komma. Lösningen blev ett system där man lätt kunde upprätta och ta bort möten («newsgroups», en skriftlig motsvarighet till gruppsamtal) om olika ämnen. Ett nytt möte kunde startas på vilken nod som helst; ett meddelande om detta skickades då ut till de andra noderna, vars operatörer sedan kunde välja om de också ville hysa det nya mötet. Det var upp till varje nod att skicka ut egna inlägg och att ta emot inkommande inlägg som berörde de egna mötena (s k «newsfeed»). På så sätt kunde varje nod ha sin

unika mix av möten, det spelade ingen roll om enskilda noder föll ifrån och det fanns ingen «central» nod.

I efterhand är det knappast överraskande att operatörerna snart började upprätta möten om science fiction och annat som inte hade ett dugg med Unix att göra och att vidga diskussionen genom att ge alla användare tillgång till systemet. Därmed var Usenet fött.

USENET I DAG

Sedan dess har systemet vuxit enormt. Vid årsskiftet fanns drygt 11 000 Usenet-möten, med mer än 100 000 skrivande deltagare i veckan (många fler nöjer sig med att läsa inläggen, s k lurking). För att kunna hålla ordning på denna mångfald har man infört en detaljerad omröstningsprocedur för upprättandet av nya möten och en hierarkisk domänstruktur liknande den för Internet-adresser, men med omvänd skrivordning (d v s toppdomänen skrivs först). Några av de viktigaste toppdomänerna är

comp	(datorer)
sci	(vetenskap)
soc	(samhällsfrågor)
talk	(debatt)
news	(om Usenet)
misc	(varia)
rec	(fritid)
humanities	(humaniora)

Exempel på möten är **comp.os.msdos.programmer**, **soc.culture.italian** och **rec.food.recipes.**

Ett specialfall är toppdomänen **alt** (alternativ). Där kan vem som helst starta ett möte om vad som helst och resultatet kan vara nog så underhållande (eller vad sägs om **alt.nuke.the.usa**, **alt.destroy.the.internet**, och **alt.barney.the.dinosaur.die.die.die?**). Det är dock inte alla systemoperatörer som gillar denna totala anarki, så många Usenet-noder tar inte in alt-mötena. Speciellt i det pryda USA räds många den stora alt.sex-domänens texter och bilder.

Det finns också språkdomäner som tyska **de** och svenska **swnet.** Eftersom dessa domäner har mycket färre deltagare brukar de inte vara lika intressanta. Tekniska diskussioner på swnet håller ofta en pinsamt låg nivå jämfört med engelskspråkiga möten, så Usenet kan ge bra motivation för språkstudier!

CHECKLISTA FÖR NYA USENETTARE

Det är viktigt att veta vad man håller på med innan man börjar skriva inlägg på Usenet. Kom ihåg att hela världen ser på! Rent praktiskt behöver du ett Internet-konto med Usenet. De flesta leverantörerna erbjuder detta; mötesurvalet kan dock variera kraftigt. Du behöver också en läsare. Kör du via modem är det bäst för telefonräkningen att ladda ner newspaket i QWK eller SOUP-format för läsning i en s k offline reader på din egen dator. För DOS är exempel på bra sharewareläsare OFFLINE (QWK) och YARN (SOUP). Tala med din Internet-leverantör; många har färdiga Usenet-paket för DOS, Windows och Mac.

När du väl kommit i gång: skriv inga inlägg! Leta genast upp mötet **news.announce.newusers** och läs inläggen där. De innehåller grundläggande information för alla nya användare. Om din leverantör inte har detta möte, klaga och kräv ändring! Under tiden kan du få samma information via anonym ftp; hämta då hem samtliga filer i katalogen **rtfm.mit.edu:/pub/usenet/news.announce.newusers.** Har du inte ftp så bör du nog byta leverantör.

Lägg ftp-katalogen **rtfm.mit.edu:/pub/usenet** på minnet. Listor på vanliga frågor och svar (FAQ – Frequently Asked Questions) och regler för samtliga möten som har sådana finns där. Att läsa mötets FAQ innan man postar en fråga hör till god ton. Finns frågan i FAQ:en får man antingen inga svar alls eller uppmaningar typ «RTFM» (Read The Fucking Manual). Det ligger i allas intresse att diskussionen inte drunknar i redan besvarade standardfrågor och det ligger i ditt intresse att inte ständigt behöva betala för downloads av FAQ-material.

Det hör också till god ton att följa ett möte tillräckligt länge (några veckor) för att veta vad som gäller där innan man hoppar in själv.

DÖDSSYNDEN: «SPAMMING»

I news.announce.newusers kommer du att hitta många goda råd (skriv kort och tydligt, förolämpa ingen, tänk på att skämt kan vara svåra att urskilja och lätt kan leda till missförstånd) men det finns en regel som är livsviktig: undvik «spamming», d v s att posta samma inlägg i ett stort antal möten och speciellt i sådana möten där inlägget inte hör hemma.

Att spamma annonser är speciellt allvarligt: Usenet föddes i den akademiska världen och de flesta mötena har behållit ett veto mot kommersiella inlägg. För sådant finns det speciella annons-möten, främst under biz-domänen. Att spamma är dock *alltid* fel, och brukar leda till mail-bombning (din mailbox översvämmas) och protester hos din systemoperatör (du kan förlora kontot). Detta av tre skäl:

1) Det är oerhört irriterande att påtvingas reklam för bildelar mitt i en diskussion om medeltida litteratur (t ex). Att folk protesterar är alltså förståeligt.

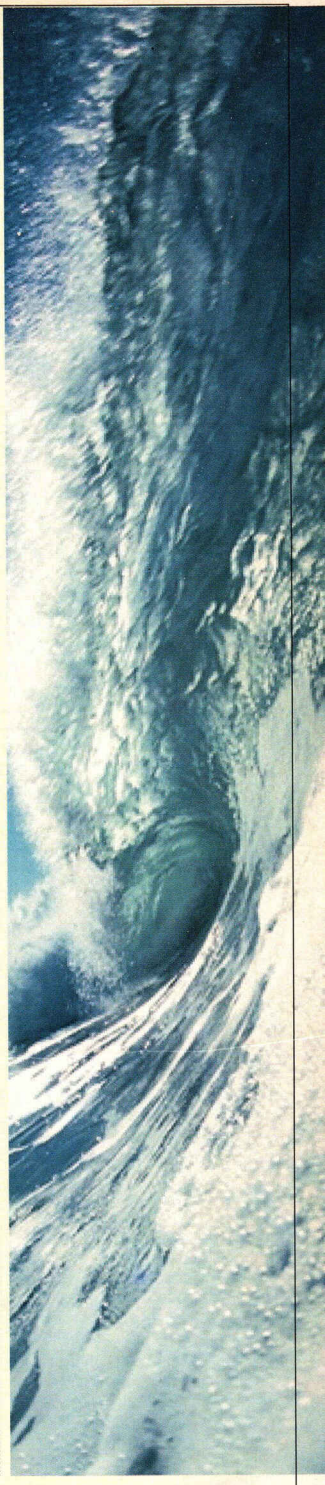
2) Om alla, eller ens bara en liten bråkdel av alla miljoner Usenet-användare, började spamma, så skulle alla möten översvämmas av ovidkommande inlägg och bli oanvändbara. Att folk protesterar är alltså nödvändigt.

3) Att spamma är stöld. Detta är ingen överdrift. Ett inlägg som går ut till drygt 11 000 möten och distribueras till miljoner anslutna datorer världen över kopieras miljarder gånger, och slukar enorma resurser i form av datalinjer, CPU-tid, diskutrymme och telefonräkningar. I slutändan är det enskilda användare, företag och universitet som betalar. Att mista sitt konto är faktiskt ett milt straff för sådant beteende – att få betala ett rättvist skadestånd vore egentligen inte mer än rätt!

Det värsta med spamming är nog ändå att det är dumt, helt enkelt. Alla på Usenet hatar det, så det ger aldrig önskad effekt (om man inte är ute just efter att bli utslängd).

CTRL-Z

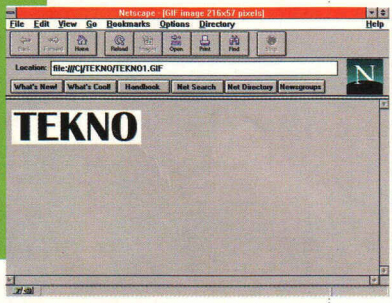
Därmed är denna korta introduktion till ända (red viftar med saxen). I nästa omgång av Tommys Usenötter kommer vi att titta närmare på hur man sållar fram intressanta möten, och dessutom gör vi några nedslag i de viktigaste domänerna. Till dess, läs news.announce.newusers och kom ihåg rtfm.mit.edu!

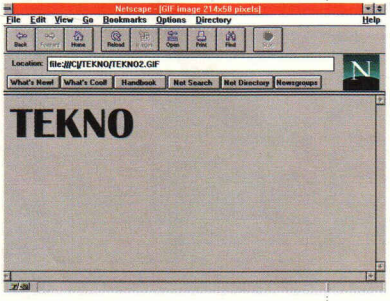


SNYGGARE GIF:AR rätt och lätt

I Tekno kommer vi att ta upp många saker som är värda att tänka på när man designar sin egen hemsida på World Wide Web. Den här gången koncentrerar vi oss på det populära bildformatet GIF och vad man kan göra med det.

AV MÅNS JONASSON





När man vill ha snygga bilder på sin hemsida finns det ett par saker man bör tänka på. Att hämta hem en stor bild kräver mycket mer av den internetuppkoppling och det modem som ska utföra uppgiften. För att behålla snabbheten på din sida är det därför bättre ju mindre bilderna är, i bytes räknat alltså. Därför använder man sig av komprimerade bildformat på webben, nämligen GIF och JPEG. Skillnaderna är egentligen många mellan dessa två format men det är inget vi behöver lära oss nu. Vi koncentrerar oss på GIF, som går att laborera mycket mera med. När man lägger ut t ex en logotyp på webben ser den snyggast ut om den är frilagd, d v s inte fyrkantig, utan att den följer bildens konturer.

För att kunna göra det måste du fylla allt det som ska «klippas bort» med en färg som inte finns med i bilden. Den färgen kan sedan definieras som «bakgrundsfärg» och så visar inte browsern den färgen. Det kallas att GIF-bilden görs transparent. I exemplet har vi skrivit «Tekno» i ett bildprogram och sedan fyllt bakgrunden med en grå färg som är så lik bakgrunden i Netscape som möjligt. Bilden sparas sedan som GIF.

Nu behöver du ett program som klarar av att spara bilder i GIF89-format. Många program, bl a Photoshop, jobbar bara med GIF87, och kan alltså inte göra bilderna transparenta. Det mest populära programmet till Windows som gör just detta heter LView. Det är ett shareware program som finns att hämta på många ställen på internet. Med t ex Netscape hämtar du det genom att ställa in **ftp://oak.oakland.edu/SimTel/win3/graphics/lviewp1b.zip** i adressfönstret, så får du den senaste versionen där.

Nåväl, öppna LView och sedan din GIF-bild. Under «Options» hittar du ett menyval som heter «Background Color». När du valt det får du fram en skärm med din bild och en karta med alla färger som används i bilden. Nu gäller det att leta fram den färg som du fyllde bakgrunden med. I vårt fall letar vi bland de grå färgerna tills vi hittar den rätta, då träder bakgrunden fram och bilden maskeras med svart. Klicka OK. Nu går du till «File» och väljer «Save». På frågan om du vill spara i GIF89-format svarar du bara ja. Klart! Nej, det är sant, svårare än så är det faktiskt inte.

Hade du nu inte rört några inställningar i programmet, så blev GIF-bilden automatiskt sparad med «interlace», så när den laddas i Netscape träder bilden fram långsamt, vilket underlättar för de som har långsam internet-koppling. Annars finns valet, «Save GIFs interlaced» också under «Options», se bara till att det är förbockat.

Finns det då inga fällor i detta? Tja, om du har en fyrkantig bild, som alltså inte ska göras transparent, utan bara sparas med interlace, kan du råka ut för något märkligt. Då räcker det ju egentligen med att först öppna bilden i LView och sen spara den så blir den ju GIF89 och interlace automatiskt. Men om du hade några helt vita områden i bilden kommer du att upptäcka att dessa nu har blivit transparenta! Detta kan ge, visserligen lustiga, men oönskade effekter. Lösningen på detta är att öppna bilden igen och välja en bakgrundsfärg bland dem som inte finns med i bilden. Du ser ju när inget blir maskerat. Pröva dig fram. Spara sen igen.

Med hjälp av dessa tips bör du kunna skapa några snygga logos att klistra fast på din sida. Det ser faktiskt mycket prydligare ut när bilderna är transparenta och du slipper «klippbokskänslan» som smyger sig på när alla bilder har vita kanter. Det finns förstås andra program än LView som kan göra transparenta GIF-bilder men det vet du ju i så fall själv...

Newsgroups du inte trodde fanns

Internet svämmar över av nyttig och onyttig information. TEKNO har hittat tio nyhetsgrupper som den stora massan knappast bryr sig ett dugg om. Gör du?

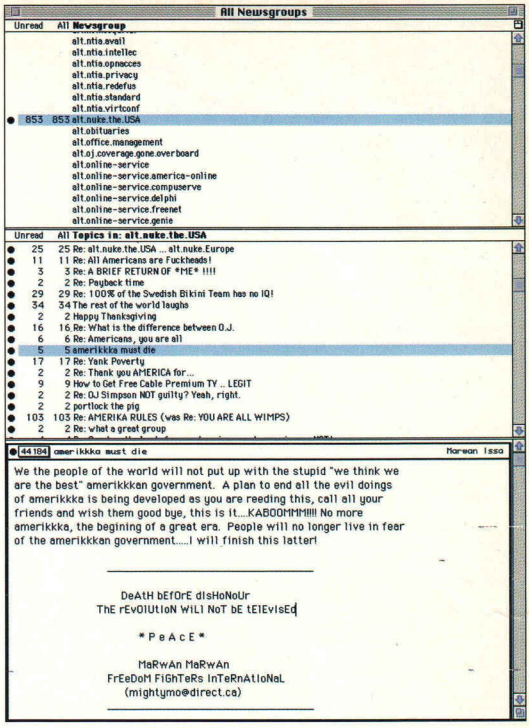
AV CHRISTIAN CARRWIK

ALT.COWS.MOO.MOO.MOO
Trots ett något skämtsamt namn på gruppen håller diskussionen här en hög nivå. Dikter om kor, praktiska skötseltips och inscannade mjölkkartonger (!) för den riktige entusiasten hittas här.

REC.ARTS.DISNEY.PARKS
Spökar det på riktigt i spökhuset på Disneyland? Var ligger den bästa parkeringsplatsen? Hur lång måste man vara för att få åka berg- och dalbana? Ett oumbärligt forum för varje Disney-turist.

ALT.DESTROY.THE.INTERNET
Här förs en något oseriös diskussion om Nätets framtid. Lägg ner, förstör och sabotera är ord dom ofta används här. Någon föreslog till och med att nätets «netiquette» skall bytas ut mot «threatiquette».

REC.FOOD.SOURDOUGH
Surdegsälskarnas eget forum. Ett ypperligt exempel på att det finns grupper om allt möjligt på Usenet. Recept, bakmaskintips och jäsproblem hör till ämnena här.



NÖRDARNAS PARADIS: *Det finns nyhetsgrupper för alla på Usenet.*

ALT.GOOD.MORNING
Den ultimata gruppen om du gillar dösnack. De som postar här brukar berätta hur vädret är där de bor, hur deras katt mår, vad de åt till frukost idag och så vidare. Absolut ingenting för den seröse surfaren.

ALT.ELVIS.SIGHTING
För folk som tror att de sett Elvis. «Jag gick in i servicebutiken för att köpa en läsk och i kassan stod Elvis! Det måste varit han!» Av någon anledning inte så många skandinaver som postar här...

ALT.HANGOVER
Tips mot baksmälla. Vatten, proteinrik mat, skumma aminosyror och absolutism är de hetaste motmedlen just nu. Betydligt fler skandinaver här än i Elvis-gruppen!

REC.AVIATION.MARKETPLACE
Sugen på ett flygplan? Här säljs flygplan, propellrar och rotorblad i en aldrig sinande ström. Tyvärr inga jumbo-jets till salu när jag kollade, men det kanske kommer.

ALT.FOOD.MACDONALDS
Vilken hamburgare är godast? Varför smakar det lika på alla hamburgerrestauranger? Hur lagar man en Big Mac hemma? Även en och annan inscannad hamburgerkartong hittas här.

ALT.CHRISTNET.GAMES.IBM-PC
Dataspel ur ett kristet perspektiv. Kanske inte Nätets hårdast trafikerade grupp, men dataspelsdisskussionen pågår ändå för fullt. Fast inte så mycket Doom...

Fotnot: Det är inte säkert att din internetleverantör tar in alla dessa nyhetsgrupper i systemet. Jag förstår dem i så fall...

© TEKNO /cyberworld 1995

BBS-guiden!

TEKNO service!

SAMMANSTÄLLD AV:
SIGSTEN ÅKESSON

Sverige är ett fantastiskt land för dig som gillar att modema! Jag har svårt att tänka mig att det finns något land i Europa där det finns fler BBS:er per invånare. Michael Cronsten, sysop på Jamten-TCL, har gjort en sammanställning av svenska baser. Den upptar när jag skriver detta 960 BBS:er!

Vår förhoppning är att Teknos BBS-guide ska vara lika komplett och dessutom innehålla lite extra information om varje bas — dess inriktning o s v.

För att få plats med alla har vi varit tvungna att dela upp Sveriges BBS:er i tre ungefär lika stora delar. Den här gången börjar vi med att presentera baserna i Fidonets områden 200 och 204. Dessa områden motsvaras av ungefär följande län: Malmöhus, Kristianstad, Blekinge, Kronoberg, Jönköping, Kalmar, Gotland, Östergötland, Örebro och Kopparberg.

I nästa nummer (nr 1/96) kommer vi att gå igenom BBS:erna i Fidonetområdena 203 och 205 och i numret därpå (nr 2/96) områdena 201 och 206.

Du kan hjälpa till att göra BBS-guiden ännu mer komplett och full av information! Det finns tre sätt att nå oss för att informera om just din bas:

1) Du kan sända in kupongen på den här sidan till: **Tekno, 205 07 Malmö**.

2) Du kan skicka oss ett e-mail på Internet till: **tekno@algonet.se**

3) Du kan skicka post via **Fidonet** till Tekno på nod nr: **2:200/611.12**.

Jag önskar dig mycket nytta och nöje med BBS-guiden!

Joakim Norling

SÅ HÄR LÄSER DU GUIDEN!

Efter BBS:ens namn följer namnet på basens sysop. (Om du är ny i BBS-världen och inte vet vad en sysop är råder jag dig att läsa artikeln «Mannen bakom ANSI-menyerna» i det här numret av Tekno.) Därefter följer information om vilket BBS-system basen använder och vilken modem-standard och/eller hastighet som stöds.

Sedan följer information om basens inriktning, eventuella avgifter mm — om sådan information är tillgänglig. Om BBS:en är ansluten till Fidonet anges dess nodnummer. Därefter följer basens öppettider, om de är begränsade, och till slut telefonnummer till basens modem.

BBS-guiden baseras på uppgifter som var korrekta när Tekno gick i tryck. Vi ansvarar inte för eventuella fel och ändringar. BBS-guiden är öppen för alla baser. Vi förbehåller oss dock rätten att ur listan stryka vilken bas som helst, om det kommer till vår kännedom att den vidarebefordrar innehåll som är olagligt eller kan verka stötande på läsekretsen.

WHAT?? Give up C:\ for silly ICONS?!

--==>RiVENDELL<==--
Sysop: Bo Åkesson, System: RemoteAccess, V.32bis. Fido: 200/451 Öppen: 21.00-06.00
0418-59559

..::rAvENS dEN::..
Sysop: Benny Åkesson, System: RemoteAccess, V.34. Fido: 200/453
0418-35661

Absolut BBS
Sysop: Ulf Nilsson, System: Xenolink Pro., 28.800/V.34. Både Amiga och PC. Ingen speciell inriktning förutom att bara nya filer accepteras. 1.7 GB hårddisk. Fr o m 1/11-95, 40:- per år. Fido: 2:200/621.0 Öppen dygnet runt.
044-247248

Albatross
Sysop: Stefan Sik, System: Excalibur, V.32bis.
019-106015

Ankeborg
Sysop: Mikael Johansson, System: StarNet BBS, 9600, Fido: 200/210
042-293775

AQUA
Sysop: Jan Szaruk, System: RemoteAccess, 2400, Fido: 2:203/706.5
019-571230

Atlantis BBS
Sysop: Lasse Karlsson, System: Excelsior!, V.32bis. Fido: 204/487 Öppen: 22.00-06.30
0493-12414

Atomica BBS
Sysop: Lars Karlsson, System: ??, V.32bis. Fido: 204/239
0143-12203

Sveriges

AUGS BBS
Sysop: Per Salmi, System: DLG Professional, V.32bis. HST. Fido: 204/204.
013-172333, 172334, 172360

Bamse BBS
Sysop: Janne Tuomi, System: RemoteAccess, V.32bis. Fido: 204/475
011-185662

Basen BASEN
Sysop: Fredrik Danerklin, System: Maximus, V.FC, V.34. Fido: 200/717
0455-27493

Basen Basen
Sysop: Joakim Nordell, System: RemoteAccess, V.34. Fido: 200/619
044-103451

Beyond Reality
Sysop: Mats Koraeus, System: RemoteAccess, V.32bis. Fido: 204/705
0498-271885

BIT-Net
Sysop: Mattias Karlsson, System: RemoteAccess, V.32bis. V.FC. Fido: 200/503
0477-10855, 10858

Black Rose BBS
Sysop: Conny Roos, System: StarNet BBS, V.32bis, HST. Fido: 204/135
019-572604

Board O Matic BBS
Sysop: Mats Jönsson, System: RemoteAccess, V.32bis. Fido: 200/137
040-925444

Braxen Infosystems
Sysop: Per Brax, System: WildCat!, V.FC, V.34+
046-712396, 712397, 712769, 712998

Brilliant BBS
Sysop: Micke Holmberg, System: ??, 2400
0493-10716

Buller BBS
Sysop: Knut Palmquist, System: RemoteAccess, V.FC, V.34. Fido: 200/221, 200/223, 200/226
0431-70909, 70961, 69289, 69389

CAFE 500
Sysop: Agne Ragnarsson, System: MAXsBBS, V.34. Fido: 200/715
0455-50119

Castle of Wizardry
Sysop: Peter Nilsson, System: RemoteAccess, V.FC, V.34. Fido: 200/116
040-924341

Checkpoint Charlie
Sysop: Rikard Fors, System: ProBoard v2.12, V34,VFC. Fri download. Ingen avgift. Fido: 2:200/617 Öppen: 24h
0451-83139

Chipmunk BBS
Sysop: Mattias Ivarsson, System: RemoteAccess, V.32bis. Fido: 204/520
036-137032

Choice BBS
Sysop: Mattias Niklasson, System: RemoteAccess, V.FC, V.34. Fido: 200/504
0470-63251

Clobbs
Sysop: Christer L Olsson, System: TCL, V.FC. Fido: 200/316
0480-60200

Coders Corner
Sysop: Mathias Axelsson System: Reccoon, V.FC, V.34. Fido: 204/211 Öppen: 22.00-08.00
013-175149

COLD BEER
Sysop: Mikael Hermansson, System: Excalibur, V.FC, V.34. Fido: 200/622
044-126995

Computers Creek
Sysop: Krister Persson, System: Excalibur, V.34
040-221910

Coyote BBS
Sysop: Jonas Öberg, System: ??, V.32bis. Fido: 204/466
011-63617

CRiTTiCA BBS
Sysop: Magnus Elmgren, System: RemoteAccess, V.32bis. Öppen: 20.30-06.00
042-73715

Cryonics
Sysop: Per Nilsson, System: RemoteAccess 2.02, 28800. Inriktad på demoscenen. Fri download på alla demos/intros. E-mail-addresser till salu! Följande net finns att tillgå för demomembers: Demo Group Interchange (DGi) – Gathering the Scene in a Net (GSN). För 50 kronor får man e-mail. 100 kronor kostar free dl på alla filer. Fido: 2:204/529
036-165110

CYANiA BBS
Sysop: Christian Seger, System: RemoteAccess, V.FC, V.34. Fido: 200/437
046-85391

Cyber Zone City
Sysop: Joakim Widegren, System: Excalibur, V.32bis
0498-279373

Cybergate BBS
Sysop: Hans-C Stoltz, System: WildCat!, V.34. Fido: 200/452
0418-14852

CyberNet BBS
Sysop: Frans Andersson, System: RemoteAccess, V.32bis. Fido: 200/706
0457-14448

Cyberzone BBS
Sysop: Fredrik Avesten, System: ??, V.32bis,V.FC,V.34
013-164102

Dada & Surrealismus
Sysop: Dag Dao, System: Octopus, V.32bis. Shareware & internet till Atari. Ingen avgift. Fido: 200/136
040-302993

Digisoft BBS
Sysop: Peter Harje, System: ??, V.32bis. Fido: 204/222
011-187217

Digital Dream BBS
Sysop: Anders Johansson, System: New Touch Pro, V.34+. Video/grafik/raytraycing. Nystartad BBS med det mesta i grafik. Öppen: 21.00-07.00
0142-42336

Digital Photo Gallery
Sysop: Jörgen Wilhelmsson, System: ??, V.FC, V.34. Fido: 200/417
046-132440

Digital World
Sysop: Ulrik Borg, System: RemoteAccess, V.32bis, HST. Fido: 200/229
042-263286

BBS-guiden! TEKNO

Vill du ha med din bas i BBS-guiden?
Fyll då i den här kupongen och skicka den till: Tekno, 205 07 Malmö.
Märk gärna kuvertet «BBS-guiden».

TELEFONNR. (voice) :

TELEFONNR. (modem) :

BBS:ens namn: .....

SysOp: .....

BBS-system .....

Modem-standard/hastighet: .....

Inriktning, priser, annan info: .....

Eventuell Fidonet-nod: .....

Öppettider: .....

Sendes til TEKNO, BBS-guiden, 20507 Malmö.

s största och bästa!

DIS Family
Sysop: Bo Kleve, System: ??, V.32bis, HST. Fido: 204/205
013-139473

DIS++
Sysop: Ben Jörgensen, System: RemoteAccess. Fido: 200/719
0457-13782

Disaster Team BBS #1
Sysop: Micke Persson, System: Xenolink, V.FC, V.34. Fido: 200/430
0418-36999

diSNEYLAND BBS
Sysop: Krister Andersson, System: RemoteAccess, V.32bis, HST 16,8 k. Fido: 204/207
013-175400

Division 23
Sysop: Christian Åhs, System: RemoteAccess, 9600. Fido: 204/522
0393-21485

Djurparken
Sysop: Ivan Korelic, System: RemoteAccess, V.34. Fido: 200/230
0431-25830

Dolphin's
Sysop: Stefan Andersson, System: RemoteAccess, V.FC. Fido: 200/123
040-929100

Double O
Sysop: Björn Nilsson, System: ??, V.32bis, HST. Fido: 200/102
040-545198

Draken BBS
Sysop: Steffe Johansson, System: MeBBS, V.FC. Fido: 204/139
019-187289

Dream Land
Sysop: Richard Engström, System: RemoteAccess, V.FC, V.34. Fido: 204/234
0141-213398

E-Light!
Sysop: Henke Frodeen, System: RemoteAccess/Frontdoor, V32 bis, V42. Information i allmänhet och textfiler i synnerhet. X-Philes CD-ROM finns i basen. Basen är ganska ny och har därför inte så välfyllda filareor men det kommer. Gratis. Alla får ta hem så mycket de vill. Fido: 2:204/527
036-712319

EDOX BBS
Sysop: Kenth Rosenqvist, System: Maximus, V.FC, V.34. Fido: 200/207
0431-24601

Elektra BBS
Sysop: Jörgen Claesson, System: RemoteAccess, V.FC, V.34. Fido: 200/414
0413-23409

Ellbe's BBS
Sysop: Lennart Haard, System: RemoteAccess, V.FC, V.34. Fido: 200/436
0415-61062, 61101

Elseware Development
Sysop: Henric Andersson, System: Reccoon, V.32bis. Fido: 200/236
0435-25251

EuroCom HUB Gotland
Sysop: Cristoffer Crusell, System: RemoteAccess 2.02+, V.34+. Programmering och Msg-Nät. Har alla svenska och internationella Fido-möten och en del tyska. Även SmartNet, EastCoastNet, PascalNet, CoolNet och WorldWideNet. Fido: 2:204/700, 2:204/701 Öppen 24h
0498-241957

EUROLINE BBS
Sysop: Johan Krakowski, System: RemoteAccess, V.FC, V.34. Fido: 204/137
019-445519

Europe OnLine
Sysop: Gent Larsson, System: ExcaliburBBS (Windows baserat!), 28.800 (V.34). On-line spel, filer, meddelande-konferenser o s v. 300:-/år (annars begränsad tillgång). Fido: 2:200/120
040-487017, 040-487054

Expendable Youth
Sysop: Helene Troedsson, System: RemoteAccess, V.FC, V.34. Fido: 200/612
0451-91002

Fabuloso BBS
Sysop: Fabian Sandberg, System: ??, V.32bis. Fido: 200/512
0477-40153

Falcon BBS
Sysop: Andreas Berg, System: RemoteAccess, V.FC, V.34. Fido: 204/251
013-63271

Fashion
Sysop: Jörgen Wilhelmsson, System: ??, V.32bis, HST. Fido: 200/131
040-496360

Fawlty Towers
Per Fransson, System: RemoteAccess, V.FC, V.34. Fido: 200/129, 200/130
040-411804, 411704

FERRARI
Sysop: Giovanni Ferrari, System: TBBS, V.32bis. Fido: 200/111
040-974417, 305982

Field of Dreams
Sysop: Victor Rosengren, System: ??, 9600. Fido: 204/526
0390-10295

Filuren BBS
Sysop: Anders Gustafsson, System: RemoteAccess, V.32bis, ZyXEL 19,2 k. Fido: 204/523
0382-20086

FIREFLY BBS Lina 1
Sysop: Göran Rasmussen, System: Excelsior!, V.FC. Fido: 200/121
040-979949

First Line BBS
Sysop: Stefan Svensson, System: ??, V.32bis, ZyXEL 16,8 k. Fido: 204/524
036-53136

Forbidden Zone BBS
Sysop: Jonas Wiström, System: RemoteAccess, V.32bis. Fido: 2:204/410.8, 18.00-08.00
013-101062

FreeWare Data/2
Sysop: Tomas Törnevall, System: RemoteAccess, V.FC, V.34. Fido: 200/213
0435-15141

Global Connection BBS
Sysop: Håkan Dahlström, System: First Class, V.34
0451-81618

Glopen BBS
Sysop: Jesper Bröndum, System: RemoteAccess, V.FC, V.34. Fido: 200/427
046-130975

GURKANS BBS
Sysop: Göran Andersson, System: RA/FD/FMail/Allfix, 14.4. BBS, kommunikation, spel, Windows. Gratis. Kb-ratio 1:3. Fido: 2:204/706 Öppen 24h
0498-247727

Haricot
Sysop: Robin Malmberg, System: RemoteAccess, V.32bis, HST 16,8 k. Fido: 204/460, 204/461
011-59049, 58791

Helsingborgs Underground
Sysop: Magnus Zetterberg, System: RemoteAccess, V.32bis, HST. Fido: 200/208
042-124734

High Tech
Sysop: Mats Roos, System: Xenolink, V.FC, V.34. Fido: 200/448
0418-36611

Hobbit Feet
Sysop: Peter Mörtsell, System: HKOM, V.FC, V.34. Fido: 204/464
011-186475

Hot Dog
Sysop: Gösta Throzell, System: TCL, V.32bis, HST. Fido: 204/453
011-138259

HotLine BBS
Sysop: Gert Bohman, System: BBS: RemoteAccess 2.02+ / Mailer: FrontDoor 2.20c.mL, V.34. Mest posthantering. Ingen avgift. Fido: 200/109
040-412643

HotShot BBS
Sysop: Göran Lyzell, System: RemoteAccess, V.FC, V.34. Fido: 200/604
044-227285

HST-211
Sysop: Per Holmgren, System: RemoteAccess, V.FC, V.34. Fido: 200/211, 07.00-03.00
042-71918

Huvudlagret BBS
Sysop: Björn Hasselquist, System: RemoteAccess, V.34.
040-217808

Incertus BBS
Sysop: Torgil Svensson, System: ??, V.32bis. Fido: 200/623
044-229190

InterFile BBS
Sysop: Mickael Andersson, System: RA 2,02 FD 2.12/SW, 28800. JPG, GIF, RA utils. Ingen avgift. Fido: 2:204/533
036-122794

Jade
Sysop: Annica Lindgren, System: ??, V.32bis. Recept, matlagning. Fido: 200/450
046-133583

Jordgubben
Sysop: Christer Söderbäck, System: TCL, V.32bis, 7 linjer.
019-330310 / 019-332200

Kajplats 305
Sysop: Patrik Berglund, System: Maximus, V.FC. Fido: 200/113
040-303302

Katedral BBS
Sysop: Andreas Johansson, System: ??, V.32bis. Fido: 200/510
0470-47880

KFUK-KFUM BBS
Sysop: Johan Fransson, System: RemoteAccess, FD, V.34+, V.All. Officiell bas för KFUK-KFUMs medlemmar och andra, info m m... Fido: 2:204/532
0380-31117

Kockens BBS
Sysop: Jesper Kock, System: QuickBBS, V.32bis. Fido: 200/423
046-250256

KONTEL BBS++++
Sysop: Max Pettersson, System: Remote Access 2.02+, ZyXEL 16,8 k. Lokala nätverk samt ZyXEL modem. Medlem i Baltic Sysop Association, SmartNet och ZyXELNet samt FidoNet. Förnärvarande ej betalbas. 2:204/704@FidoNet 13:20/100@SmartNet 16:460/226@ZyXELNet
0498-211144

Lambda Scandinavia
Sysop: Jan Teghammer, System: ??, HST. Fido: 200/228
042-111902

Lamers Paradise
Sysop: Torstein Kvamme, System: ??, V.32bis, HST 16,8 k. Fido: 200/224
042-225118

LANT BBS
Sysop: Jan Nylund, System: RemoteAccess, V.32bis, HST. Fido: 204/151
019-198894

Latex Header
Sysop: Martin Skogh, System: RemoteAccess, V.FC. Fido: 200/218
0431-69686

Lila Basen
Sysop: Per-Olof Ahl, System: Ezycom, V.32bis, HST. Fido: 200/625
044-73470

Lilla Nordic
Sysop: Lennart Vogel, System: RemoteAccess, V.FC. Fido: 204/245
013-213454

LiVe BBS
Sysop: Lucas Stavervik, System: RemoteAccess, V.FC, V.34. Fido: 200/708
0491-81317

LORiEN BBS
Sysop: Martin Samuelsson, System: ??, V.32bis, HST. Fido: 204/136
019-107345

Mac Freak BBS
Sysop: K Bengtsson, System: NovaLink Professional, V.FC, V.34. Fido: 200/117
040-452923

Marvins
Sysop: Mathias Andersson, System: ??, Terbo, V.FC, V.34. Fido: 200/203
042-203447

MayDay BBS
Sysop: Jonas Högström, System: RemoteAccess, V.32bis, V.FC. Fido: 204/223
013-174270

Mcnope
Sysop: Per Rauer, System: Maximus, V.34. Fido: 200/428
046-148713

Medusa
Sysop: Peter Rasmusson, System: ??, V.FC, V.34. Fido: 200/454
046-151107

Megatron BBS
Sysop: Per-Anders Larsson, System: RemoteAccess, V.FC, V.34. Fido: 204/504, 22.00-08.00
036-713489

MidiNET
Sysop: Lars Reynold, System: BBS=Maximus/2, Mailer=Xenia/2, V.34+. Sveriges enda seriösa MIDI-relaterade BBS. Helår 200:-, halvår 125:-. Fri hämtning, ingen ratio. Fidonet :2:200/128.0, MidiLink: 199:2031/10.0, Internet: @midinet.-ct.se
040-160655

Midnight Caller
Sysop: Fredrik Karlsson, System: Xenolink, V.32bis, HST 16,8 k. Fido: 200/507
0370-76746

MjölkCentralen
Sysop: Ricky Schneberger, System: RemoteAccess, V.FC. Fido: 204/243, 22.00-06.00
0141-70579

Molia
Sysop: Magnus Danielsson, System: TCL, V.FC, V.34. Fido: 200/108
040-237415

MR Trading Support
Sysop: Lars Richt, System: ??, V.FC, V.34. Fido: 200/231, 200/232
042-141026, 147989

Mumbo Jumbo BBS
Sysop: Thomas M Abrahamsson, System: Adept/XBBS, V.34+. OS/2, Win och DOS. Ingen avgift. Fido: 2:200/611. Öppen dygnet runt.
044-52108

Nettan's FILBANK
Sysop: Anette Roxenhall, System: RemoteAccess, V.34. Fido: 200/317
0481-17511

NeverMind BBS
Sysop: Jonas Kjellin, System: Nikom1.60megaalfa5, 14,4 k. Allmänt, programmering, många nät! Ingen avgift. Fido: 2:204/227
013-135093

Newmill BBS
Sysop: Frederic Nilsson, System: Xenolink, V.FC. Fido: 200/624
044-54058

Newspaper
Sysop: Christer Klingborg, System: ??, V.32bis, HST. Fido: 200/214
042-175060

Night owls
Sysop: Johan Olofsson, System: RemoteAccess, V.32bis, ZyXEL 16,8 k. Fido: 204/226 Öppen: 07.00-03.00.
013-143828

NightBase BBS
Sysop: Martin Juhlin, System: RemoteAccess, 2400. Öppen: månfre 17-22, lör 11-23, sön 18-22.
042-290581

NightMode
Sysop: Greger Gustafsson, System: Maximus, V.32bis. Fido: 200/314
0480-69676

NoName BBS
Sysop: Thomas Stjernström, System: OPUS/Maximus, V.32bis, HST. Gruppnr med 5 linjer. Fido: 204/100
019-321360

OASEN PcBoard BBS
Sysop: Ulf Svanlund, System: PCBoard, V.FC. Fido: 204/468
011-135950, 137048

>>>

BBS-guiden!

OnLine BBS
Sysop: Micke Andersson, System: RemoteAccess, V.32bis, HST. Fido: 204/209. Öppen: 21.30-08.00
013-144128

ORION BBS
Sysop: Martin Svensson, System: RemoteAccess, V.32bis. Fido: 200/138
040-927801

Orodrium BBS
Sysop: Tomas Nederman, System: RemoteAccess, V.FC, V.34+. Fido: 201/465
019-125549

Out of Space
Sysop: Petronella Lind, System: RemoteAccess, V.FC, V.34. Fido: 200/515
0470-82083

PAB BBS
Sysop: Peter Ahsen-Bore, System: ??, V.FC, V.34. Fido: 204/214, 204/215, 204/216, 204/217
013-173300, 170222, 172123, 172133

Pacific Island
Sysop: Marcus Hedman, System: ??, V.32bis. Fido: 200/607
0451-84469

Panacea BBS
Sysop: Paul Leffler, System: RemoteAccess, V.32bis, ZyXEL 16,8 k. Fido: 204/206 Öppen: 20.00-08.00
013-174304

Pepperland BBS
Sysop: Erik Lakomaa, System: RemoteAccess 2.02, V.34 / V.FC. PC, Sysop: Arne Kransberg, System: OPUS, V.32bis, HST 16,8 k, Terbo. Fido: 200/710
0457-31565

PI-BBS
Sysop: Arne Kransberg, System: OPUS, V.FC, V.34, V.32bis, HST 16,8 k, Terbo. Fido: 200/705, 200/710.
0457-31515, 31565

Pilt Power BBS
Sysop: David Barton, System: RemoteAccess, V.32bis. Fido: 204/125
019-121052

Plutten
Sysop: Jan Öhberg, System: Excalibur, V.FC, V.34. Fido: 200/301
0480-25865

Pool Position BBS
Sysop: John Andersson, System: Hermes, V.32bis, HST.
0498-278665

Pride Rock
Sysop: Gustav Almström, System: Maximus, V.32bis.
046-775118

Probase BBS
Sysop: Henry Öberg, System: RemoteAccess, V.34. Fido: 204/463
011-182224

Procomp BBS
Sysop: Thomas Svenson, System: NiKOM, V.FC, V.34. Fido: 200/502
0472-71270

Prowler BBS
Sysop: Robin Calvin, System: ??, V.32bis. Fido: 204/242
013-152865

Racoon BBS
Sysop: Thony Liliegren, System: RemoteAccess, V.32bis. Fido: 204/525
036-186965

RAVE CAVE
Sysop: Daniel Celion
System: Xenolink, V.FC, V.34. Fido: 200/718
0454-29705

RedStone BBS
Sysop: Mats Paulsson, System: Maximus, V.FC, V.34. Fido: 204/238
0120-15208

Reliabel link
Sysop: Anders Jarl, System: RemoteAccess, V.32bis. Fido: 200/216, 21.00-07.00
0435-34154

Remote Control
Sysop: Jonas Kvarnström, System: DLG Professional, V.FC, V.34. Fido: 204/218
013-138113

Replica
Sysop: Niklas Malmgren, System: RemoteAccess, V.34. Massor av BBS-utils!! Fido: 204/711
0490-35123

RingSide BBS
Sysop: Christian Sverrha, System: RemoteAccess, V.FC. Fido: 200/227
042-83395

RiverSide BBS
Sysop: Tom Svensson, System: RemoteAccess, V.34. Fido: 200/211.1 Öppen: 22.00-06.00
0435-15304

Scandinavia BBS
Sysop: Lars Richt, System: Maximus, V.FC, V.34. Fido: 200/204, 200/205, 200/220
042-159511, 158860, 154445

SDA 7net, Linköping
Sysop: Erik Andersson, System: RemoteAccess, V.32bis. Fido: 204/237
013-178773

Secret Blue
Sysop: Andreas Birgerson, System: RemoteAccess, V.FC, V.34. Fido: 200/407
046-188600

Secret SPC BBS
Sysop: Johnny Nilsson, System: ??, V.32bis, ZyXEL 16,8 k. Fido: 204/224
013-104402

Silicon Valley
Sysop: Peter Luther, System: RemoteAccess, V.FC, V.34. Fido: 204/241
013-178844

Silver Bullet BBS
Sysop: Christian Tiberg, System: RemoteAccess v2.02, 9600-33600 (USR V Everything). Programmering, spel, utils. Ingen avgift. Fido: 2:200/602 Öppen dygnet runt.
044-125230

Soft Center BBS
Sysop: Björn Mattsson, System: RemoteAccess, V.32bis, HST 16,8 k. Fido: 200/701, 200/702
0457-71931, 71932

South Central
Sysop: Peter Nielsen, System: RemoteAccess, V.32bis, ZyXEL 19,2 k.
0431-75112

Spear of Destiny
Sysop: Kire Dyfvelsten, System: Maximus, 9600. Fido: 200/613 Öppen: 22.00-16.30
044-214491

Spectre
Sysop: Mats Lindvall, System: ??, V.FC, V.34. Fido: 200/406, 200/416
046-137813, 146815, 158009

SPiCA STAR BBS
Sysop: Stefan Ekenberg, System: RemoteAccess, V.FC, V.34.
0413-71131

SQUARE
Sysop: Per Franzen, System: RemoteAccess, V.32bis. Fido: 200/511
0470-774595

SSF BBS
Sysop: Mats Knuts, System: Maximus, V.FC, V.34. Fido: 200/101
040-549189

Stacken
Sysop: Roine Stenberg, System: RemoteAccess, V.32bis. Fido: 204/219
0142-19331

Starbase 42
Sysop: Johan Nilsson, System: RemoteAccess, V.FC, V.34. Fido: 200/212
042-212714

Starlight BBS
Sysop: Henrik Pettersson, System: New Touch-Professional, V.FC.
0485-34054, 30625

Stonehenge
Sysop: Per Stoltz, System: ??, V.32bis. Fido: 200/620
0451-84518

Swapper BBS
Sysop: Martin Lundgren, System: RemoteAccess, V.FC, V.34. Fido: 200/434
046-80030

Swedish Network Society
Sysop: Bengt Holst, System: ??, HST. Fido: 200/201
042-347719

Synchron City
Sysop: Stefan Walter, System: RemoteAccess, V.FC, V.34. Fido: 200/235
0431-17506

Target BBS
Sysop: Björn Karlsson, System: PC-Board, V.FC. Fido: 204/485
011-103096

Terminal Point
Sysop: Mathias Hedengård, System: RemoteAccess, V.34.
042-131308

Terminator BBS
Sysop: Thomas Fredriksson, System: ??, V.32bis, ZyXEL 16,8 k. Fido: 200/716
0456-13058

Terra Firma
Sysop: Johan Stigard, System: Adept-XBBS, V.FC, V.34. Fido: 200/215
0431-24317

Tesseract
Sysop: Mikael Carlsson, System: RA Pro 2.02, V.34+. Supportfiler för Novell nätverk, DOS- och Windows-program. Nya användare får vara inloggade 1 timme, ladda hem 600 Kb om dagen. 150:- för extra areor, vara inloggad 2 timmar, ladda hem 4 Mb om dagen. Fido: 2:200/105
040-497320

The «TOWER» of HBG
Sysop: Rolle Meltzer, System: RemoteAccess, V.FC, V.34+. Fido: 200/209
042-242480

The Aviator
Sysop: Bengt-E Söderström, System: Maximus, V.FC, V.34. Fido: 204/451
011-66557, 66751

The B E A S T
Torbjörn Aronsson, System: MeBBS, HST. Fido: 200/514
0472-30992

The Basement BBS
Sysop: Kent Sjöberg, System: RemoteAccess, V.FC, V.34.
0581-31494

THE BUSH BBS
Sysop: Johan Bengtsson, System: Hemmagjort!!, V.32bis, ZyXEL 19,2 k.
0586-10003

The Coders Grave
Sysop: Tomas Nilsson, System: Xenolink, V.FC. Fido: 200/614
044-54371

The EAGLE BBS
Sysop: Reine Wahlstedt, System: Xenolink, V.FC.
019-188079, 188618

The Ghosttown BBS
Sysop: Max Michelson, System: Remote Acces 2.02, 28.8. Games & Fun. Mycket bilder, spel och skojiga program. Betalsystem. 2,5 gig HD. Filareor som alla får en 10:1 ratio på. 8 CD-ROM skivor som man får betala för att få access till. 150:-/200:- beroende på hur mycket man vill ladda hem per dag. Fido: 2:200/706.6
0457-27488

The Hanging Garden
Sysop: Björn Sköld, System: RemoteAccess, V.FC, V.34. Fido: 200/601
0451-41856

The Lady BBS
Sysop: Pia & Peter Adler, System: RemoteAccess 2.02+ /PRO, FrontDoor 2.30mL bK, 2 x V.34+, 2 x V.34. Allt inom shareware/PD samt en hel del GIF:s, posthantering med allt inom FidoNet samt e-mail (Internet). Totalt ca 10 GB filer och 400 brevareor. Avgift: 30kr/månad el 300kr/år. Fido: 2:200/432, 2:200/443, 2:200/444, 2:200/445
046-738020, 046-738220, 046-738620, 046-738100 (förstnämnda öppen även för icke-betalande)

The Rebel Base
Sysop: Henrik Nyquist, System: RA 2.02, 33600 bps. Blandade program. Inte så mycket ljud. Gratis. Fido: 2:200/513
0470-53910

The Sinclair Corner
Sysop: Örjan Larsson, System: NovaLink Professional, V.32bis. Fido: 204/128
0586-37554

The Toxic BBS
Sysop: Håkan Bratt, System: RemoteAccess, V.32bis. Fido: 204/228
013-128907

The Tube/TeleSyd Data
Sysop: Tobias Jönsson, System: Maximus, V.32bis, ZyXEL 16,8 k. Fido: 200/422
046-57700

Titanic BBS
Sysop: Henrik Dikvall, System: ??, V.34. Fido: 204/488
011-142017

Tornets BBS
Sysop: Marianne Lundgren, System: RemoteAccess, V.FC, V.34. Fido: 204/210
013-139538

Träffpunkt FILBYTER
Sysop: Kent R Nilsson, System: TCL, V.32bis. Fido: 204/225
013-295009

Tuben BBS
Sysop: Torbjörn Söderberg, System: RemoteAccess, V.FC, V.34+. Fido: 204/465
019-291011

Twilight Land BBS
Sysop: Christer Jacobson, System: RemoteAccess, V.32bis. Fido: 204/519, mån-fre 18.00-06.00, helger 24h
036-52433

Verkstan
Sysop: Kjell-O Martinsson, System: Maximus, V.34. Fido: 204/469
011-121748

Virtual Light
Sysop: Martin Carlsson, System: RemoteAccess, V.32bis. Fido: 204/712 Öppen 22.00-06.00
0495-20662

VirtualSpace BBS
Sysop: Pehr Larsson, System: RemoteAccess, V.FC, V.34. Fido: 204/249 Öppen: 22.00-08.00
013-66184

Vision BBS
Sysop: Jonas Fernqvist, System: RemoteAccess, V.FC, V.34. Fido: 204/121
019-246637

Vision
Sysop: Marcus Miraglia, System: StarNet BBS, V.32bis, HST. Fido: 200/135
040-917934

Wasteland
Sysop: Tomas Andersson, System: ??, V.34. Fido: 200/238
042-76224

WaterDeep BBS
Sysop: Alexander Winkler, System: PCBoard, V.32bis. Fido: 204/715
0123-20007

Weekend
Sysop: Paul Poljakovic, System: RemoteAccess, V.32bis, ZyXEL 16,8 k. Fido: 200/447
0418-10122

Wizard-BBS
Sysop: Stefan Wiberg, System: MeBBS, V.32bis. Fido: 204/454
011-238428

X-Base
Sysop: Mats Olsson, System: RemoteAccess, V.32bis, HST. Fido: 204/714 Öppen: 22.00-06.00
0490-18004

Yggdrazil BBS
Sysop: Stefan von Straten, System: ??, V.34. Fido: 204/455
011-164276, 107033

Zenith BBS
Sysop: Kent Eliasson, System: RemoteAccess 2.01, FD, Gecho, 14 400. Öppen för alla datorintresserade. Ingen avgift. Fido: 204/141
0581-30496

Zoo Station
Sysop: Fredrik Slahede, System: DLG Professional, V.32bis. Fido: 204/710
0490-30505

E-MAIL: tekno@algonet.se

LÅ̈RS-HÅKAN

AV: JEHALLÉN ©

TJÄNA DIN FÖRSTA NÄT-HACKA!

DEL 1: DEN PERFEKTA PRODUKTEN

Vi har alla hört det till leda: Internet håller på att kommersialiseras. Från att ha varit förbehållet studenter, forskare och datornördar håller Nätet (mycket tack vare WWW) på att bli var mans egendom och med de nya, «vanliga» användarna har även företagen tågat in.

AV TOMMY ANDERBERG

Redan idag är de kommersiella noderna på Internet fler än universitetens och forskningsinstitutens och när amerikanska NSF (National Science Foundation) i våras stängde av Internets gamla akademiska «ryggrad» var det knappt någon som märkte det. På Usenet talar en del veteraner fortfarande om «the NSF backbone», utan att veta att det inte längre existerar och att deras inlägg numera distribueras av mestadels kommersiella system.

Företagens engagemang beror naturligtvis inte på ett anfall av plötsligt påkommen generositet. Den som i dag investerar i och på Internet gör det för att tjäna pengar.

I grunden är det möjligheten att nå miljoner användare, snabbt och till försumbara kostnader, som lockar. E-mail, ftp och WWW är fantastiska kanaler för kundsupport, distribution och marknadsföring. Ju mer Internet växer, desto bättre är det för den som vill utnyttja dessa kanaler.

Många hoppas också kunna påverka Internets utveckling till egen fördel. Den som kommer först med en eftertraktad tjänst eller lyckas genomdriva en standard, t ex för banköverföringar på WWW, kommer att tjäna stora pengar när näthandeln tar fart på allvar. Det gäller att slå ut konkurrenterna nu i starten, innan de hunnit etablera sig. Om några år kommer det att vara för sent, på samma sätt som det i dag är för sent att utmana Microsoft på operativsystemmarknaden. Det är därför du kan köra Netscape gratis - än så länge.

Det som skiljer företagens erövring av Internet från tidigare duster om nya marknader är att nästan vem som helst kan delta. Allt som behövs är en dator, ett modem, ett Internet-konto och - viktigast av allt - kunskap. Det är det sistnämnda som den här artikelserien kommer att handla om. Till skillnad från många andra som skriver om affärer på Internet har jag själv gjort det jag berättar om och jag kommer då och då att använda ett eget shareware-projekt (WAVmaker) som pilotfall. Shareware är ett bra exempel eftersom det är en stor och relativt mogen marknad som fanns långt innan Internet blev förstasidesstoff. Att förstå den kan därför hjälpa dig att förstå och förutsäga utvecklingen för andra, nyare koncept som nu dyker upp på nätet.

MR INTERNET

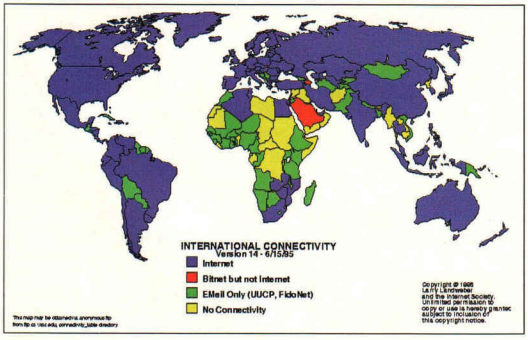
Den första fråga som du bör ställa är: «Vem är Internet?». Alltså inte «vad», utan «vem»! I slutänden består Internet av människor, inte av datorer. Ska du lyckas måste du veta vilka de är och vad de är intresserade av.

Tills helt nyligen var det här lättare sagt än gjort. Eftersom ingen enskild organisation äger eller kontrollerar Internet är det svårt att samla in fakta. Det går att räkna anslutna noder (6 642 000 i juli 1995, en ökning med 37% på bara ett halvår!) men ingen vet ens hur många användare det går på varje nod, kanske 5 (totalt 33 miljoner), kanske 20 (133 miljoner!).

Bilden klarnade något i september när amerikanska O'Reilly & Associates publicerade preliminära resultat från den första stora, systematiska utfrågningen av Internet-användare (några tusen, intervjuade via mail och telefon). Som väntat visade sig många vara unga: 40% av de som svarade var 18-29, lika många 30-44,

och bara 3% var över 55. Kvinnorna var fler än väntat (34%) men ändå i klar minoritet. Den största enskilda gruppen (43%) bland de som gick med på att uppge sina hushålls årsinkomster befann sig i spannet 35 000 till 75 000 dollar, alltså vanlig medelklass. Den vanligaste arbetsgivaren var större företag (42% arbetade i firmor med mer än 1000 anställda). Den typiske Internet-användaren är alltså en relativt ung man med en normal inkomst, anställd i ett stort företag. Det finns naturligtvis undantag (en stor minoritet på 18% arbetar t ex i företag med färre än 50 anställda) men det här är den dominerande typen. Det är främst honom du vänder dig till när du gör affärer på Internet.

Du kan ta reda på mer om den här undersökningen via WWW, på URL:en **http://www.ora.com.** Den här siten tillhör O'Reilly & Associates och utgör i sig ett bra exempel på hur man kan bedriva affärer på nätet: undersökningen presenteras i detalj och man visar en del resultat men den fullständiga rapporten kostar (håll i dig) 25 000 dollar!



***VÄRLDEN:** Internet finns nästan överallt där det finns pengar. De största vita fläckarna är fattiga länder i Afrika.*

INTERNET I VÄRLDEN

En sak att tänka på är att siffrorna ovan i första hand gäller USA. Det är ganska rimligt att anta att ungefär samma förhållanden råder i Västeuropa och en del andra rika länder men hur är det med övriga världen? På tal om det, hur långt sträcker sig Internet egentligen?

Svaret på den frågan finns på nätet (var annars?). Logga in med anonym ftp på **ftp.cs.wisc.edu:/connectivity_table** och hämta hem den senaste kartan över «International Connectivity» (se ill). Kort sagt så finns Internet nästan överallt där det finns pengar. De största vita fläckarna är fattiga länder i Afrika.

Att veta vad som gäller mera i detalj utanför USA och Västeuropa är tyvärr svårt. F d Sovjetblocket och Indien har än så länge få Internet-användare (i synnerhet köpstarka sådana) men du kommer snart att upptäcka att ostasiatiska länder - Japan, Hongkong, Singapore, Sydkorea - kan vara mycket viktiga marknader. Människorna där är ofta väldigt positiva till ny teknik, de är nyfikna på nyheter från väst, och de har gott om pengar. Alla shareware-producenter vet också att de har mycket hög betalningsmoral. De ser det som en hederssak att ersätta dig för ditt arbete. (Svenskar däremot har rykte om sig att vara bland de minst betalningsbenägna, vad det nu kan bero på...) Du ska alltså inte bli förvånad om dina första kunder visar sig finnas t ex i Hong Kong!

Med tanke på detta är det synd att det ännu inte finns någon statistik på hur Mr Internet ser ut i dessa länder. Normalt säkra informationskällor som Usenet hjälper inte heller; asiaterna lyser med sin frånvaro, troligen beroende på en kombination av kulturella faktorer (att «uppträda» offentligt på Usenet känns främmande och kan verka oseriöst) och osäkerhet om de egna språkkunskaperna (som ofta är alldeles utmärkta).

VAD SKA JAG SÄLJA?

Efter att ha lärt dig det du kan om kunden är det dags att tänka på produkten. Vad ska du sälja?

Barnvälling är inte så bra. Visserligen är Mr Internet i rätt ålder för att ha små barn men han låter nog sin fru ta hand om dem (kom ihåg att han inte är skandinav!). CD-ROM är bättre och det finns mycket riktigt firmor som säljer CD-ROM på Internet men helt bra är det inte. Bortsett från att det är svårt och dyrt att producera CD-ROM, speciellt i mindre kvantiteter, så skulle du inte utnyttja Internets hela potential med en sådan produkt. Helst ska du kunna både marknadsföra och distribuera på nätet. Det blir billigast så.

När frågan uttrycks på det sättet är svaret tämligen uppenbart. nätet kan bara distribuera en sak: information. Mr Internet tillhör en generation som aldrig kan få nog av den varan. Det är i jakten på information som han ger sig ut på WWW och på Usenet. Du kan inte erbjuda honom något bättre! För tillverkaren är elektroniskt lagrad information i alla dess uppenbarelser - datorprogram, bilder, ljud, rapporter, elektroniska tidskrifter («e-zines») och böcker («e-books») - nästan för bra för att vara sann. Varukostnaden är noll. Du kan skapa hur många exemplar som helst med en knapptryckning och distributionen är fri och i det närmaste ögonblicklig. Elektroniskt lagrad information är den ultimata produkten.

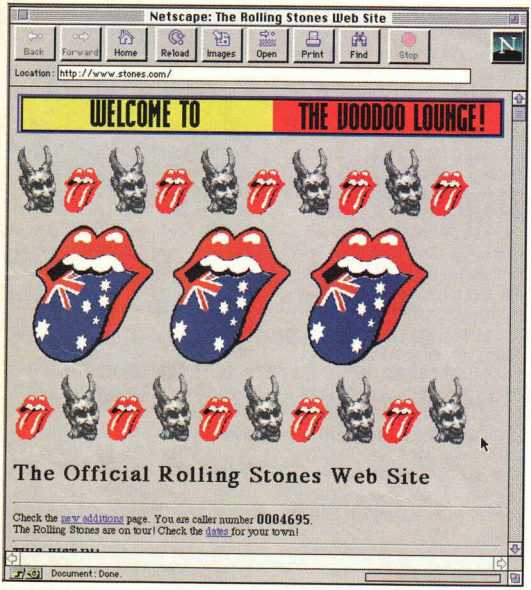
Därmed inte sagt att det skulle vara lätt att skapa och förädla information! Om det var på det viset skulle det inte finnas någon marknad - och du skulle inte ha köpt den här tidningen. Nästa gång ska vi därför se närmare på produktutveckling och på hur Internet kan vara till hjälp där. Som ett praktiskt exempel kommer vi att följa framtagandet av shareware-programmet WAV-maker.

BREVLÅDAN

Skriv till Brevlådan, Tekno, 205 07 Malmö. Eller via e-mail till tekno@algonet.se. Skriv «Brevlådan» i ämnesraden.

Vi välkomnar alla typer av brev: funderingar, klagomål, tips, berröm. Du kan uttrycka dina synpunkter på tidningen, hemdatormarknaden och spelföretagen. Eller du kan fråga Teknos stab av expertskribenter om det mesta som rör datorer.

Rolling Stones på nätet



Tack för en bra tidning men ni bör nämna Rolling Stones homepage på `http://www.stones.com/`. Det är enligt min mening en av de bästa på nätet.

Öyvind

Spel på Internet?

Kan ni ge mig en Internet-adress där jag kan finna roliga småspel till min PC?

Tommy, Uppsala

*Prova på **http://www.bu.edu/Games/**. Där finner du en räcka klassiska PC-spel som exempelvis **Tic-tac-toe**.*

Min åsikt...

AMIGA®

Jag är en aktiv datoranvändare och jag tål inte allt detta snack om PC hit och PC dit. Se till att få Amigan på bana igen, det är den enda maskinen för vanliga hemanvändare, enligt min åsikt!!!

Rune

Vad säger alla ni andra om det?

Piraterna anfaller!

Jag skriver å stora delar av Datasveriges vägnar, nämligen de delar som brukar kallas pirater. Själv är jag en stolt pirat som nyss lagt in senaste versionen av Microsoft Office (som f ö är skitbra). Jag har självfallet inte betalat ett skvatt!

Anledningen till att jag inte gick till affären och spenderade tusentals kronor var att jag kunde kopiera det helt gratis. Om jag får välja mellan att lägga ut 5000 eller 0 kr vet i alla fall jag vilket jag väljer. Då lägger jag hellre mina surt förvärvade slantar på hårdvara!

Det är dags att de utsugare som kallar sig programvaruföretag inser att vi vanliga människor inte har råd att betala de vansinniga priser som programmen har i dag.

För övrigt slår jag vad om att redaktionen för Tekno är så trångsynt att den inte vågar trycka det här brevet. Men ni ska veta att jag talar för en massa människor. *We're real, you know!*

Kapten Sabeltand heltidspirat

Hrrrm... Det skulle vara intressant att höra vad våra läsare har att säga om det här. För att inte tala om vad programvaruföretagen har att säga! Jag tycker redan jag kan höra knattret från tusentals tangentbord runt om i landet...

Hur startar man en BBS?

Hi!
Det hade varit fint om ni kunde skriva lite om hur man startar en egen BBS, då kan man samtidigt lära sig hur man ska använda dem.

Runar

Klart vi ska skriva om hur man startar en BBS – det kommer så småningom.

DOS lever!

DOS är ingen dinosaurie! Allt oftare hör man folk säga att man borde göra världen en tjänst och placera DOS på museum. Det är helt sinnessjukt!

Själv kör jag Windows 95 men så ofta jag kan hoppar jag ut i DOS-läge. Självklart tycker jag att Windows, OS/2 och liknande system är utmärkta men för min del är DOS det bästa arbetsverktyget.

Alltså: Länge leve DOS! Jag hoppas att vår generation kommer att tänka tillbaka på det med glädje när den tiden kommer då andra operativsystem har tagit över (fast jag hoppas att den tiden aldrig kommer)!

Anders, Långasjö

BÖRSEN

TEKNO

VÄLKOMMEN TILL BÖRSEN!

Här kommer du att kunna köpa, byta och sälja datorrelaterade prylar och program samt skaffa dig e-mailvänner från hela världen! Du som är privatperson kan skicka din annons till oss via e-mail eller vanlig post. E-mail skickar du till **tekno@algonet.se**, skriv «Börsen» i ämnesraden. Vanlig post till **Tekno, 205 07 Malmö**, märk kuvertet «Börsen». Observera att din annons inte får vara längre än 100 ord. Din annons kommer också att publiceras på vår web-site: **http://www.algonet.se/~tekno/**.

FRIENDS ON THE NET

I would like to have e-mail-friends in Norway and Sweden. Please write to **CamposG@aol.com**.

RIDIN' MY HARLEY

Hi, Scandinavia! I'm looking for Norwegian and Swedish pen pals on the net. I'm new to this stuff so please bear with me. I'm a 29 year old guy, 5'6 with black hair and big brown eyes. I go to the gym several times per week and I'm trying to start my own limo service. Currently I work for a medium size company as a mechanical design engineer. I like to go on long rides on my Harley, listen to music from alternative to classical and love the outdoors. Hope to hear from you soon. E-mail: **cre8ive@xtczone.com**.

SEEKING FEMALE PENPAL

My name is Hai, 31 yr male from Ottawa, Canada. I'm seeking female penpal to write, exchange ideas/interests, culture. My hobbies include photography, computer, music, tennis, outdoor activities. My e-mail address: **bz754@freenet.carleton.ca**.

GRAPHIC BUSINESS

Jag bor i Minneapolis (Minnesota, USA) och arbetar i den grafiska industrin. Jag vill gärna få kontakt med andra inom samma bransch. Skicka ett mail till **olabjorn@the-link.com**.

GRATIS PENTIUM 133 MHZ!

Nej inte alls, men söker du kanske en kompis att byta spel med? Skicka då en spellista till Christian via e-mail: **gahre@oslonett.no**.

AMERICAN STUDENT

Hi! My name is Brian Kirkland. I am currently an undergraduate student at Pitt, USA. I am 18 years old. My e-mail address is **bakst23@pitt.edu**. Write me some mail sometime.

PEN PALS FROM ALL OVER THE WORLD

Hi! My name is Russell. I'm a 30 yo male who lives in New Zealand. I'm looking for penpals from all over the world. I like movies, music and travelling around the world. Send an e-mail to: **russell@iconz.co.nz**

Microsoft-skämt!

Är du trött på Microsofts och herr Gates försök att få total kontroll över din dator och ditt liv? Tycker du att Windows 95 är skräp? Tekno presenterar de roligaste Microsoft-vitsarna...

Är Windows i själva verket ett **virus**? Döm själv:

1. Virus **sprider** sig fort (det gör Windows också).

2. Virus använder dyrbara **systemresurser** och gör datorn långsammare (det gör Windows också).

3. Ett virus kan göra din hårddisk överfull och krascha den (det klarar Windows galant).

4. Virus medföljer ofta dyra datorer och program utan att du själv vill det (precis som Windows).

5. Ett virus gör att användaren tror att hans dator är för **långsam** och får honom att köpa en ny. Även här finns det likheter med Windows.

Men det finns trots allt en **viktig skillnad** mellan ett virus och Windows: ett virus utvecklas ständigt och det kommer mer sofistikerade versioner hela tiden...

Hur många Microsoftmedarbetare behövs för att byta en glödlampa?

Svar 1: Åtta. En som byter ut lampan plus sju stycken som ser till att Microsoft får tio kronor för varje glödlampa som byts i hela världen.

Svar 2: – Fungerar inte glödlampan? Din glödlampssockel är nog inte den vi brukar använda på Microsoft..!

Svar 3: Ingen. De visste inte att det fanns behov att byta en trasig glödlampa. Kanske går det bättre i nästa version...

En liten jämförelse mellan Jesus och Windows 95:

- Tar längre tid på sig att komma än vad folk väntar sig
- Tar längre tid på sig att komma än vad folk väntar sig

- Kan gå på vatten.
- Flyter knappt på en 486:a

- Förkroppsligar Fadern, Sonen och Den Helige Anden
- Förkroppsligar DOS

- Återuppstånden från de döda
- Vidareutvecklad från Windows 3.1

- Började sin karriär som snickare
- Gör datorer äldre än ett år till oanvändbara möbler

Engelsk språkövning:

- What's the difference between Microsoft and Jurassic Park?
- One is a fantasy theme park populated with dinosaurs, and the other is a movie.

CIRCUS

Rednex CD-ROM: Inte b

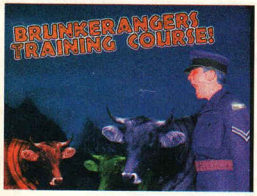
Pop-country-bandet Rednex startar med sitt nya interaktiva rollspel, «In B(r)ed With Rednex» förhoppningsvis en ny trend bland musikgrupper. Och denna CD-ROM är alls inte bara för Rednex-fans!

AV HEIN HARALDSEN

PC MAC

På sin nya CD lanserar Rednex både ny musik och nya videor, inbyggt i ett interaktivt spel. Detta är för all del inte längre något helt okänt i Skandinavien. I Norge har både Sway och Herodes Falsk gett ut CD-ROM skivor men Rednex var alltså allra först.

Din uppgift är att överbevisa bandmedlemmarna om att du skulle bli en bra manager åt dem. Varje artist blir övertygad på sitt sätt. Vissa



får du prata omkull, andra måste du dra upp ur en brunn. Medan du håller på får du möjlighet att både se och höra gamla och nya Rednexlåtar. Två nya låtar utlovas samt några äldre, bl a de kända «Old Pop In an Oak» och «Cotton Eye Joe». Därför var videon med «Wish You Were Here» halvvägs in i spelet en positiv överraskning.

Själva spelet är inte särskilt komplicerat och därför ingen större utmaning. Om du är ute efter ett spännande äventyrsspel är denna CD inte den första du bör skaffa dig. Den är roligast första gången eftersom det bara finns ett sätt att lösa varje problem.

Grafiken och spelbarheten finns det också en del mer att önska sig av. Man kan för det första bli ganska frustrerad av att det hackar mycket. Dessutom går det ofta lite för trögt när datorn läser in nya data. Så trögt att användaren faktiskt kan tappa intresset och spänningen under tiden. Detta är väldigt, väldigt synd eftersom spelet annars är både humoristiskt och spännande.

Jag måste också nämna svårigheterna jag hade med att anpassa mig till det något märkliga navigeringssystemet. Av och till flyttar man sig

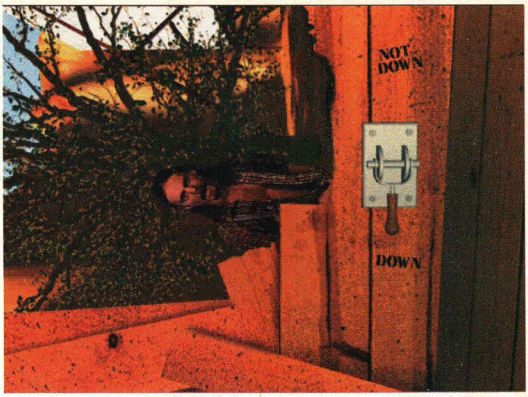
ara för fansen!

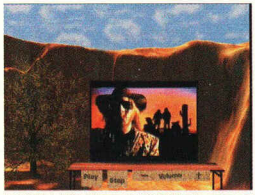
FOTO: SJÖBERG

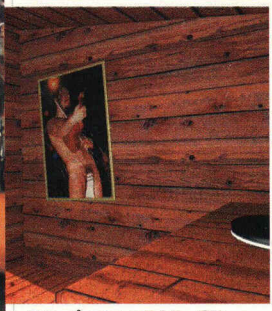
längre än man önskar eller till och med i en annan riktning än man önskar. Det måste uppenbarligen skyllas på att systemet är lite dåligt genomtänkt. Men det är lätt att kritisera och detta är inte alls menat som någon slakt. Spelet lider av en del småfel, som borde ha gått lätt att rätta till. Kanske valde producenterna att överse med problemen för att komma före andra artister på marknaden, men det kan man ju bara spekulera i.

Du kan säga vad du vill om Rednex musik, för om du avgudar dem eller inte spelar inte så stor roll här. CD-ROM:en är ganska kul oavsett vilket. Är du redan ett fan är det onödigt att berätta att detta är ett måste. Om inte kanske du trycker det är lite tråkigt i början men det blir faktiskt mer spännande ju längre du kommer.

Dessutom finns ju lockbete i form av två splitter nya låtar. Du kan roa dig i flera dagar med dem och den fina grafiken i videorna. Dessutom är ju detta något helt nytt med hög imponera-på-vännerna-faktor.







CYBERWEST: *I Rednex värld finns det videor, obskyra toaletter, fallande hissar och givetvis Internet-koppling.*

TEKNO

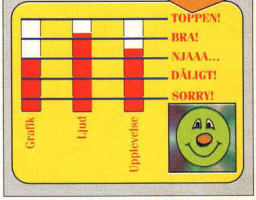
BETYG

75%

Titel:
In b(r)ed with Rednex

Producent:
Aluminium

Heins SCORE



MIRAGE

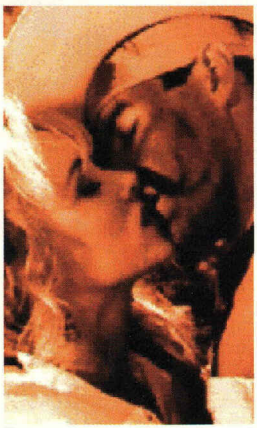
Här har vi ännu en spelproducent som bytt namn från «software» till «interactive». Det lovar inte gott. Jag tror att det är fler än jag som så smått börjar få nog av så kallade «interaktiva» spel, där du får en diger samling vacker grafik som du kan klicka på – och som därför kallas för spel.

AV BJÖRN LYNNE

PC CD-ROM-teknologin har gjort det möjligt för spelutvecklarna att lägga in enorma mängder grafik och ljud i sina spel. En del producenter har dess värre missbrukat denna möjlighet genom att lägga in vacker grafik, film och ljud på sina produkter för att dra uppmärksamheten från den svaga, eller ännu värre icke-existerande, spelbarheten. Atlantis Interactive är ett av dessa företag är jag rädd. Och Mirage är bara ännu ett exempel på ett dammigt «interaktivt» spel där du kan klicka lite på grafiken och allt eftersom du klickar får du se andra bilder och film-snuttar. Spelbarheten är så gott som icke-existerande.

Storyn i detta spel, som kommer på två CD-ROM skivor, utspelar sig i ett vilda västern-scenario. En vän till dig har blivit överfallet av några bad guys och hans flicka har blivit kidnappad. Han ber dig hjälpa honom att få henne tillbaka och du ger dig av — ut i orkanen — för att få tag på skurkarna och få tillbaka flickan.

Men här är det magiska krafter i farten och när du tror att du ser något kan det lika gärna vara din fantasi som löper amok. På så sätt får konstnärerna en anledning att lägga in några surrealistiska bilder och filmklipp också.



DAMMIGT: *Mmmm...*

NJAA: *Grafiken är både fin och snabb, men...*

VARNING – KRASCHANDE SPEL!

Själva spelet går ut på att peka med musen och klicka på olika saker på skärmen. Om du klickar på rätt ställe kanske en dörr öppnar sig eller du får se en liten filmsnutt. Det är tyvärr ingen riktig logik i vilka musklick som leder till vad — det gäller bara att försöka klicka på allt möjligt och se vad som händer.

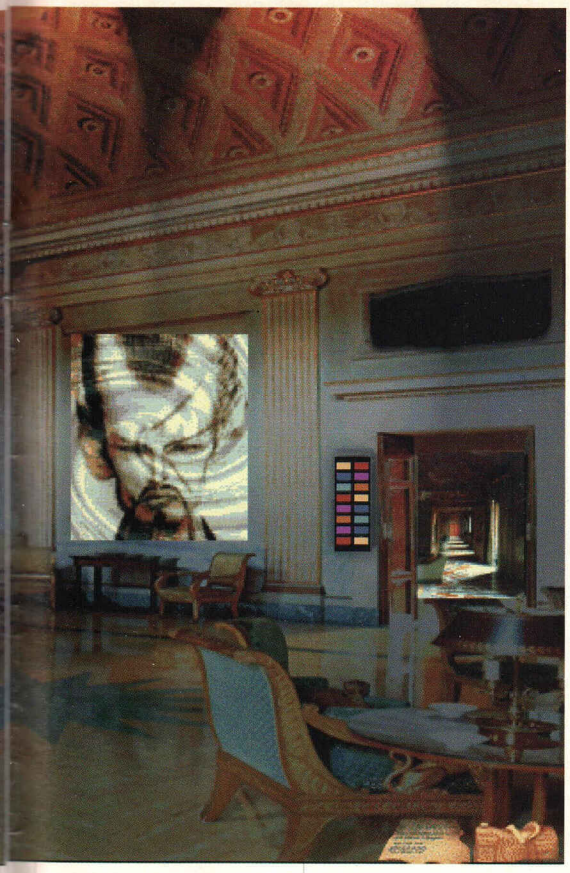
Grafiken är både fin och snabb men för att vara helt ärlig varken nyskapande eller särskilt fantastisk. Du rör dig i modellerade och raytracade rum, korridorer och landskap — och några små sekvenser med digitaliserad film, infällda i pyttesmå fönster på skärmen. Musiken är bra och ljudet i utmärkt stereo men det håller inte för att rädda denna kliché till så kallat interaktivt spel.

Det är bara allt för tydligt att detta spel börjat som en samling grafik och sedan har man tänkt: «Eftersom vi har all denna fina grafik, hade det inte varit bra om vi hade kunnat göra ett spel av det, så att vi kan sälja det?» Och så har de gått igång med att «programmera» spelet med ett script-paket som kallas för Macromedia och som är gjort för att klara just sådana uppdrag.

SPIKEN I MIRAGES KISTA

Bara för att slå spiken i Mirages kista kan jag rapportera att jag råkade ut för ett par fula kraschar medan jag körde det också. Urrk!

Jag tror att denna trend med spel som är överfyllda med grafik men som har all-



varliga brister när det gäller själva spelet är ett fenomen som vi kommer att få se väldigt mycket mer av i framtiden. Jag förstår att många av spelutvecklarna lätt föll för frestelsen att producera sådana här saker när CD-ROM-teknologin slog igenom på allvar och möjligheten plötsligt fanns. Men vi konsumenter faller inte för det längre; vi vill hellre ha spel som är balla att spela!

BACK TO «SOFTWARE»?

Kanske Atlantis, och en del andra företag, borde byta namn tillbaka till «software» och börja göra spel igen? Jag är rädd för att det är vad som måste till om de vill sälja några mängder av sina produkter. Eller rättare sagt — förhoppningsvis är det vad som *måste* till!

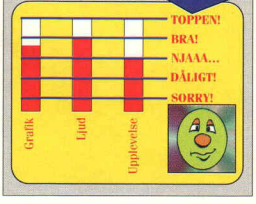
TEKNO RATING

60%

Namn: *Mirage*

Producent: *Atlantis Interactive*

Björns SCORE



Alien Odyssey

«Ram-tam, tiddel-am-tam.» Här har vi det mesta som behövs för en Nalle Puh-berättelse: Tusenmilaskogen och Tiger. Men vilka är de elaka robotarna? Och var är Puh själv?

AV KRISTIAN HANNESTAD

PU Alien Odyssey är ett nytt actionspel med njutbara animationer. Du är *SPsaph Abel* – på uppdrag i världsrymden för att kartlägga nya planeter. Medan du närmar dig en främmande planet ger ditt varningssystem utslag. Du bryter mot reglerna genom att gå ned i atmosfären för att ta en närmare titt...

Du kastas in i en förintande elektrisk storm och ditt rymdskepp störtar. När du vaknar igen ser du en Tiger-liknande humanoid ta din pistol och skjuta loss på några fientliga robotar. Ni hoppar på ett par svävmotorcyklar och därefter bär det i full fart in i Tusenmilaskogen.

GRYMMA ROBOTAR

Hela spelet är en lång historia som är ihopsatt av animationer och interaktiva sekvenser som du måste fullfölja för att komma vidare. Det börjar med ett motorcykelrace genom skogen. Du och din nya randiga följeslagare är på väg till hans hemby. På vägen blir ni angripna av fientliga robotar som ni måste förinta. Denna del av spelet påminner mycket om en liknande sekvens i en av Star Wars-filmerna.

Därefter kommer ni fram till byn. Här får du veta att en fruktansvärd grupp robotar har tagit över och terroriserar planeten och du blir till slut övertalad att gå med i kampen för att befria planeten från tyrannerna (hört det förr?).

Ni bestämmer er för att sabotera fiendens kommunikationsbunkers. Här dyker det upp en rad oväntade problem. Senare i spelet stjäl ni ett rymdskepp och kör i våldsam hastighet genom en lång gruva där ni råkar ut för massor av hinder som ni måste styra undan från innan ni till slut når fram till fiendens själva huvudkvarter.

***STORM:** Rymdskeppet störtar!*

Animationerna och grafiken är otroligt välgjorda. Kombinerade med de olika spelsekvenserna ger de spelet en mycket bra känsla. Ljudeffekterna är också av hög kvalitet och passar bra in i spelet. Alien Odyssey bjuder på många olika utmaningar, från ren action till krävande problemlösningar.

Systemkraven är ganska höga – minst en 486/DX2-66 MHz-maskin med 8 Mb RAM och 256-färgers VGA-skärm, förutom en 2X CD-ROM.

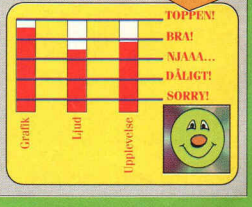
TEKNO RATING

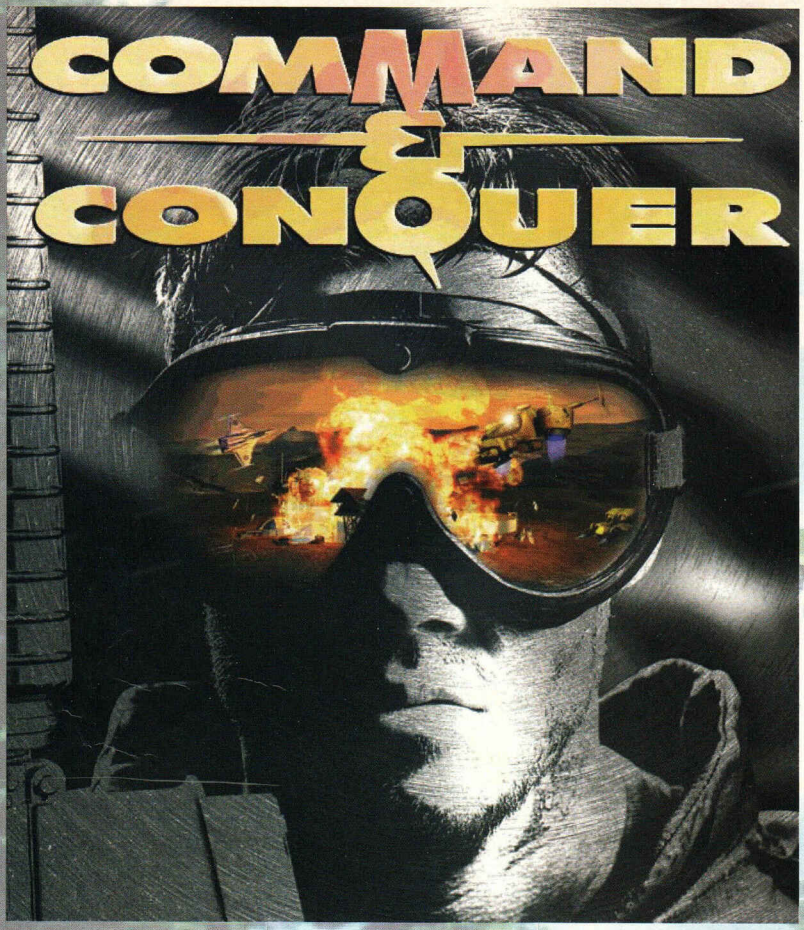
76%

Namn: *Alien Odyssey*

Producent: *Argonaut Software Ltd.*

Kristians SCORE





Många av er läser säkert de engelska datortidningarna, där spelet Command & Conquer recenserades redan för ett bra tag sedan. Men den när recensionen är annorlunda. I motsats till «testerna» i de engelska tidningarna så har vi här på Tekno faktiskt spelat spelet. I mer än tio minuter dessutom...

AV BJÖRN LYNNE

PU Jag ska använda tillfället att förklara för dig, Tekno-läsare, varför spelrecensioner ibland kommer att dyka upp senare i Tekno än i många av de engelska tidningarna. För det första så recenseras spelen i de engelska tidningarna ofta långt innan de ges ut. Det är knivskarp konkurrens mellan de många engelska tidningarna om att kunna recensera ett spel före de andra och tidningarna hänger på telefonen till speltillverkarna och ber dem att skicka en halvfärdig version av spelet som de kan recensera innan konkurrenterna har hunnit få den slutgiltiga versionen.

För det andra så har tidningarna så lång pressläggning att speltillverkarna nästan måste skicka in halvfärdiga spel för att recensionen ska komma samtidigt som spelet kommer ut. Ibland skrivs både så kallade «previews» och «riktiga» recensioner endast utifrån några skärmdumpar som tillverkaren har skickat in!

Command & Conquer recenserades i de flesta engelska tidningar i maj- och junimumren i år men det som recenserades var ett spel som långt ifrån var färdigt. Ja, faktum är att det nästan inte gick att spela alls! Nu har spelet kommit ut på riktigt och jag vågar nästan lova att detta är den första recension som skrivits av en som verkligen spelat det ordentligt.

UPPGRADERING AV DUNE 2

Command & Conquer (härefter kallat C&C) ser otroligt imponerande ut vid första ögonkastet och alla som tittar på det och testar det i kanske tio minuter måste bara bli överväldigade. Men nu när jag har spelat C&C i över en vecka, både mot PC:n och mot andra motspelare, både över nätverk och över modem, har den omedelbart överväldigande känslan lagt sig. För att vara ärlig så är det inte fullt så fantastiskt trots allt. Jag tycker fortfarande att det är ett mycket bra spel men inte tidernas bästa, vilket jag tyckte den första halvtimmen.

C&C är ett krigsspel som är både strategiskt och actionfyllt på en gång. De flesta spel av den här typen föregår ju på så sätt att du gör dina drag och väntar sedan på att datorn, alternativt motspelaren, ska göra sina. Men i C&C föregår allting i real-tid och du måste vara på din vakt hela tiden. När skottväxlingen sätter igång kan det bli ganska hektiskt och om du är sen på avtryckaren kan slaget vara förlorat innan du ens har fattat vad som hänt.

Bakgrundshistorien går kortfattat ut på att ett ämne som kallas tiberium har blivit världens mest värdefulla ämne och den internationella terroristorganisationen «The Brotherhood of NOD» har fått för sig att de ska ha kontroll över allt tiberium som finns. Så kan vi ju inte ha det och FN har därför startat krigsmaskineriet «Global Defence Initiative» (GDI) för att säkerställa att tiberiumet broderligt delas mellan alla världens fredsälskande nationer.

Ett uppdrag startar t ex med att du ska sätta upp en bas, börja få tag på tiberium så att du får pengar och därefter använda dessa pengar på bästa möjliga sätt. Du kan t ex bygga vapenfabriker, fordon medan du håller fienden i schack och så smått börjar planera dina egna angrepp. Om du tycker att det låter ganska precis som Dune 2 så har du helt rätt – spelet är nämligen helt enkelt en uppgradering av Dune 2 med flera uppdrag, flera vapen och mer – och bättre – grafik och ljud.

Du tar kommandot över de olika truppslagen och fordonen genom att helt enkelt klicka på dem och därefter klicka på den plats i landskapet dit du vill flytta dem, eller på den fientliga enhet du vill angripa. Varje «lag» ställer upp med olika typer av trupper och fordon och, lite senare i spelet, även mer avancerade vapen som flygflottiljer och till och med kärnvapen. Det är ingen lekplats det här.

VARIERANDE UPPDRAG

Ett typiskt C&C-spel går till så att en mänsklig spelare krigar mot datorn i olika uppdrag av stigande svårighetsgrad. Du kan välja om du vill vara NOD eller GDI, vilket drastiskt ökar spelets varaktighet, eftersom de två sidorna strider med olika vapen och måste använda olika strategier för att besegra fienden, beroende på vilka vapen som är tillgängliga. Det finns omkring 15 olika uppdrag, eller scenarier, för varje sida, vilket gör att spelet erbjuder ganska god variation även efter flera dagars spelande.

Några av uppdragen skiljer sig också en del från de typiska. Ibland får du dig bara tilldelat ett fast antal trupper och saknar möjlighet att bygga en bas eller börja skaffa tiberium. Du måste då använda trupperna lite mer ekonomiskt och använda dig av närmast gerillametoder för att uppdragen ska bli utförda. I ett av uppdragen får du bara använda en man! Visserligen är han ingen vekling, utan en riktigt råbarkad kommandosoldat, men ändå...

Det är spännande att se hur Westwood Studios har klarat att variera uppdragen i det här spelet. OK, några av uppdragen kan ge intryck av att vara som det föregående, bara lite större och lite svårare, men flera uppdrag är helt annorlunda och samtliga har roliga och intressanta bakgrundshistorier. Du får intryck av att det är något verkligt du kämpar för; inte att det bara är fråga om att vinna ännu ett scenario.

FLOTT: *Före och efter varje uppdrag blir du serverad härliga videosekvenser.*

Före och efter varje uppdrag blir du serverad härliga videosekvenser med en blandning av film och animation som hjälper till att skapa den rätta atmosfären för uppdragen. Grafiken i själva spelet är kanske inte något att hurra för – hela spelet föregår i en upplösning på 320x200 pixlar – men de välregisserade videosekvenserna mellan uppdragen gör detta till ett flott spel trots allt.

I motsättning till många andra spel visas videosekvenserna heller inte i ett pyttelitet fönster någonstans på skärmen – nej, allt är gjort i fullskärmsstorlek och det är en verkligt härlig belöning efter slutfört uppdrag när du serveras en video. Videosekvenserna för GDI och NOD är också helt olika så du har god anledning att spela genom alltsammans både som GDI och som NOD.

DATORN GÅR I FÄLLAN

Det som drar ner entusiasmen för C&C något efter några timmars – eller dagars – spelande är en del svagheter i de «djupare» sidorna av spelet. Till exempel att datorn efter hand blir väldigt förutsägbar i sina drag och, för att vara helt ärlig, inte särskilt smart. Allt eftersom du fullföljer uppdrag efter uppdrag upptäcker du att det datorn gör, det gör den efter särskilda mönster och snart kan du ganska enkelt förutse dess nästa drag och utföra dina egna drag efter det.

När du kommer upp emot uppdrag 12, 13 o s v strider datorn med sådana vanvettiga styrkor att det verkar nästan omöjligt att slå den men det gäller bara att ha tålamod och använda mer eller mindre samma tekniker som du använt i tidigare uppdrag. Då går datorn i fällan. Kanske borde Westwood ha lagt ner lite mer tid på att utveckla en mer säregen intelligens för datorn. Du kan i alla fall trösta dig med ett antal «undantagsuppdrag» där du inte kan använda någon standardstrategi.

SPELET HACKAR – MUSIKEN FLYTER

Musiken är gjord med Digital Audio Streaming, vilket betyder att man använt alla möjli

ga instrument – gitarr och hela gänget. Därefter har den samplats i 8 bitar, 22 kHz och medan du spelar läses musiken kontinuerligt från CD-ROM-skivan och spelas som ett enda långt sample. Ljudkvalitén är inte i toppklass men du får i alla fall musik som innehåller andra instrument än dem du hör i alla andra spel.

Det finns ungefär 15 olika låtar och åtminstone hälften av dem är ganska bra. Du kan välja om låtarna ska spelas efter varandra, i slumpvis ordning eller du kan gå in i options-fönstret och välja en speciell låt om du önskar det. Det här sättet att göra musik är något vi hoppas få höra mer av i framtiden men dessvärre kostar det en del av «flytet» i resten av spelet, eftersom det hackar lite varje gång PC:n måste läsa in en ny bit av samplen från CD:n. I spel som detta är det inte något problem eftersom spelet inte är beroende av att skärmen uppdateras för varje «frame».

PC:ar är dessvärre i dag ännu inte i stånd till multitasking av den typen att den kan läsa från diskett eller CD utan att det stör andra ting som processer i maskinen. Amiga har gjort det i tio år nu men det ser inte ut som om PC:n någonsin ska få detta med multitasking att fungera ordentligt. Hade den det så hade alla PC-spel kunnat använda digital audio streaming, även de spel som är beroende av att skärmen uppdateras för varje frame.

KUL I NÄTVERK

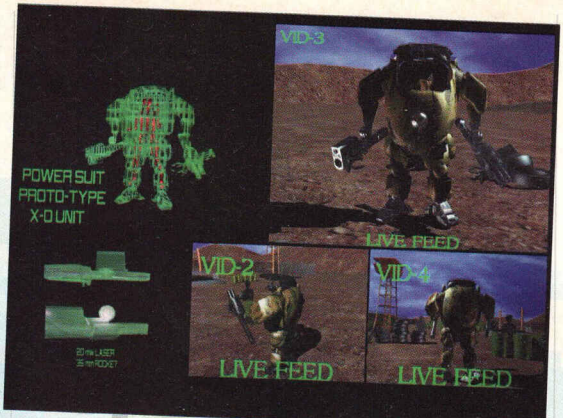
Något som ger C&C ännu längre spelglädje är nätverksmöjligheterna. Du kan spela antingen i ett nätverk med IPX-protokollet eller över modem. Spelar du i nätverk kan du ha med upp till fyra spelare (bara två med modem) och när du har med mänskliga motståndare att göra, med större intelligens och mindre förutsägbara drag än datorn, får spelet en helt ny dimension.

C&C är verkligen skoj i nätverk men du måste ha ganska gott om tid eftersom en kamp kan ta allt ifrån två minuter till tolv timmar (eller mer)! Och spelar du över modem blir det fort förfärligt dyrt. Det står i manualen till C&C att varje spelare måste ha sitt eget ex av spelet om det ska spelas över nätverk men detta är inte helt sant. Spelet kommer nämligen på två CD-skivor och det funkar om bara en av dem är tillgänglig (spelar ingen roll vilken) medan du spelar. Ett ex av spelet räcker alltså för att två personer ska kunna spela och två ex räcker för fyra.

Sammantaget är Command & Conquer ett riktigt roligt spel; det har god atmosfär och det kräver både snabba reaktioner och lång- och kortsiktig strategi. Du kan lätt bli sittande timme efter timme utan avbrott. Ett par gånger har jag tittat på klockan vid sex-tiden på morgonen och förvånat undrat när det blev natt. Och när jag tröttnade på att spela mot datorn fick spelet nytt liv i jobbets nätverk.

Jag rekommenderar köp av Command & Conquer, för även om det inte är så fantastiskt som vi fick intryck av efter att ha läst de engelska tidningarnas två-minuters tester av en halvfärdig produkt, så är det definitivt värt pengarna!

Minsta maskinkrav: PC 486 DX/33 med 8 Mb RAM och double-speed CD-ROM.



TEKNO

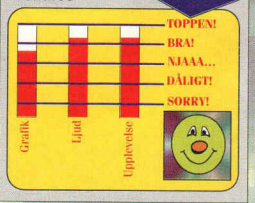
RATING

85%

Namn: *Command & Conquer*

Producent: *Westwood Studios*

Björns SCORE



ÅRETS FOTBOLLSALBUM!

-DET FÖRSTA ALBUMET NÅGONSIN MED BÅDE STICKERS OCH KORT!

SAMLA & BYT!

60 sidor i färg samt plastfickor för korten. Allt för bara **9:-!**

FOTBOLL 95 SAMLA & BYT!

Officiellt samlaralbum för 331 bilder och 55 kort.

Pris 9:-

ALLSVENSKAN
SVENSKA LANDSLAGET
SPECIALKORT

5 bilder +1 kort för bara **9:-!**

- ACTIONBILDER PÅ VARJE SIDA
- STICKERS PÅ SAMTLIGA ALLSVENSKA LAG SAMT DIV. 1
- METALLIC ACTION STICKERS
- LANDSLAGSKORT, HERRAR OCH DAMER
- SPECIALKORT: GOLDDIGGERS, STRIKERS OCH SVENSKA FOTBOLLFÖRBUNDETS GULDEMBLEM

Producerad i samarbete med Föreningen Svensk Elitfotboll och Svenska Fotbollförbundet.

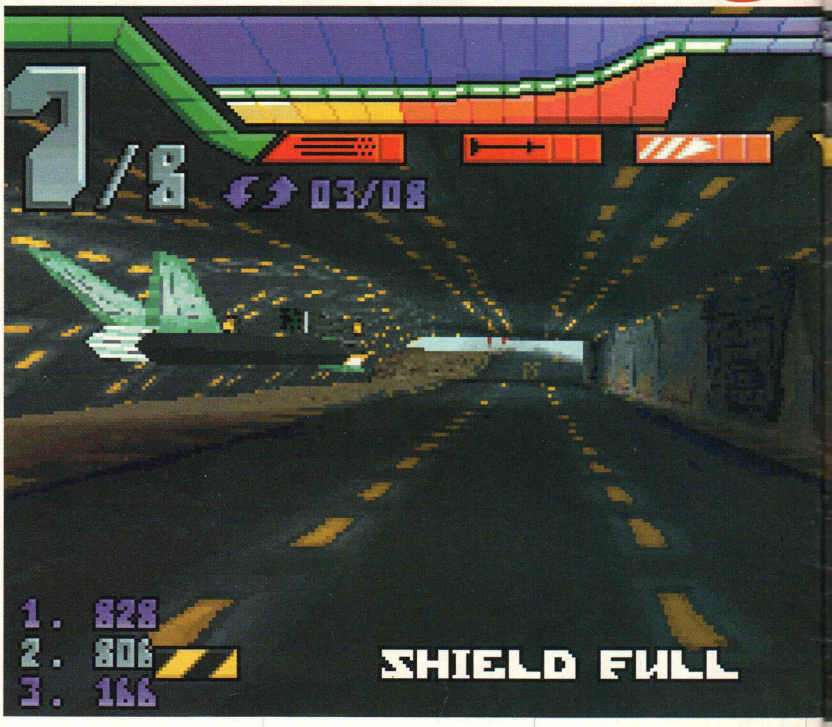
PANINI

SERIEFÖRLAGET

Tuffa race för dig

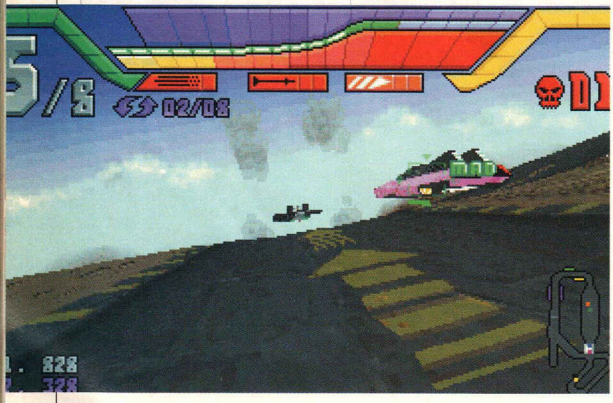
Hur går det när man slår samman spelkoncept som Descent, Test Drive och Car Wars? Jo, man får fram spelet Hi-Octane från Bullfrog. Här möter vi superfordon som susar iväg i superfart. Synd bara att inte min PC också går på högoktan, för det här spelet kräver en riktig monstermaskin!

AV KRISTIAN HANNESTAD



PC Intrigen: Du befinner dig i en inte allt för avlägsen framtid. De gamla goda sportbilarna har ersatts av svävbilar som uppnår hastigheter på 600-700 km/h. Dessa fordon är klädda med pansarstål och – självfallet! – utrustade med maskingevär och raketer. Så ger vi oss ut på vägen för att kämpa om förstaplatsen. Här är det inte fair play som gäller. Tvärtom gäller det att vara så slipad och kall som möjligt. Det gäller att komma först i mål och alla medel är tillåtna!

Spelet går i vanlig arkadstil. Du har sex hjälpmedel att välja mellan, alla med olika egenskaper. Du har också många olika banor att köra sönder – välj om du vill spinna loss i en storstad, i öknen eller i ett dramatiskt bergslandskap. Du kan välja om du vill delta i ett mästerskapsrace eller om du bara vill träna och du kan dessutom spela i nätverk med upp till åtta personer om du har rätt hårdvara.



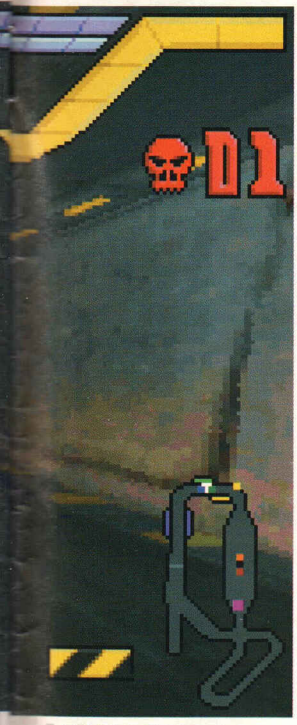
EN KAMP PÅ LIV OCH DÖD

När det röda ljuset har ändrats till grönt är du i en helt annan värld. Du befinner dig i en bil som svävar en meter över marken. Du har hundratals skott och hästkrafter att leka med. Här gäller det att inte vara pacifist för det är fullt krig från första ögonblicket. Om du inte blåser de andra av vägen så gör de det med dig.

Det krävs hårt jobb och både pansarvärn och ammunition försvinner snabbt. Då är det skönt att du kan köra in i depån och få bilen reparerad och få både bensin och ammunition påfyllt. Det finns också flera möjligheter att få ditt fordon «upptankat»; längs banan svävar en massa bonuspriser. Några av dem ger dig mer vapen och bensin, medan andra låter dig förbättra dina vapen, din turbo o s v.

Sättet du spelar på är mycket enkelt och du ska vara bra korkad om du inte omedelbart förstår upplägg-ningen. Du kontrollerar spelet med tangentbordet och det är så pass få tangenter du behö-

med Pentium



FÖRBLUFFANDE: *Jag kände att jag styrde på samma sätt som när jag sitter bakom ratten i en riktig bil ...*

MONSTRUM: *Systemkraven är höga...*

ver tänka på att de snabbt fastnar.

Bildens rörelser känns förbluffande naturtrogna. Jag kände att jag styrde på samma sätt som när jag sitter bakom ratten i en riktig bil och försöker hålla den på vägen efter en sladd. Bra!

KRÄVANDE FÖR DATORN

Spelet är gjort i texture-mapping, vilket börjar bli ganska vanligt i den här typen av spel. Denna teknik kräver emellertid att man har en ganska kraftfull maskin för att det ska gå undan.

På så sätt är det här ett extremt krävande spel. Det finns dock flera inställningar för hur detaljerat spelet ska vara. Det kan t ex spelas i både VGA- och SVGA-mode. Sistnämnda kan vi vanliga dödliga utan en kraftfull Pentium bara drömma om men de som har kostat på sig en sådan kan här verkligen få valuta för sina pengar – grafiken i SVGA är nämligen mycket fin! För oss med svagare maskiner är det inte tal om något annat än att köra i VGA men t o m det kan bli för tufft för många maskiner.

Du kan ställa in hur god texture-mapping du vill ha och om du vill ha med skuggor och himmel o s v. På min 66 MHz var jag tvungen att skruva ner alla detaljer till lägsta nivå för att hastigheten skulle vara OK. Problemet är att med så få detaljer är spelet inte kul längre, allt blir grått och trist! Då är det ändå bättre att behålla en del detaljer och låta det hacka lite. Så länge man inte spelar i SVGA-mode tycker jag tyvärr ändå att grafiken är lite för tråkig. Jag ger dock plus för utformningen av landskapet och dess detaljer.

Hi-Octane stödjer de flesta viktigare ljudkort men ljudet är ingen större hit. Det hade otvivelaktigt blivit bättre med lite saftigare ljudeffekter och ett proffsigare musikspår.

Systemkraven är som jag antytt ganska höga: 8 Mb RAM, 486/50 MHz, 256 färger VGA och doublespeed CD-ROM. Detta är absoluta minimikrav. Om du vill få maximalt ut av Hi-Octane måste du ha en kraftigare maskin.

TEKNO

RATING

75%

Namn: *High Octane*

Producent: *Bullfrog*

Kristians SCORE

Har du provat CD-frisbee?

Allt oftare får vi CD-ROM skivor i händerna, antingen som reklam eller tillsammans med en tidning eller fem.

AV FINN E. GUNDERSEN

Med 400 gånger mer data än en diskett varar de lite längre men efter två-tre månader är inte alla häftiga speldemos lika häftiga längre, provperioden för shareware-programmen har gått ut och allt det andra har blivit inaktuellt till förmån för nya versioner med omärkliga förbättringar.

I dessa återvinningstider måste vi därför göra vårt yttersta för att finna alternativa användningsområden för CD-skivorna. Självklart kan vi sända dem till Bayer AG:s nya CD-återvinningsanläggning i Tyskland men det finns faktiskt andra lösningar: CD-frisbee och C-D-fläckfria-bordet. Det sista är vad släkt och vänner kommer att utbrista när de upptäcker att du har det enda bordet i hela världen utan cola-ringar som inte går att ta bort.

Idén är lika enkel som genial: Man tar några utgångna CD-skivor och lägger dem under glasen innan vätskorna ska serveras. Inte nog med att de sätter stopp för ringarna, skivorna är dekorativa att se på, tar liten plats i skåpet och visar att du har det gott ställt, eftersom du har råd att använda dem som glasunderlägg.

Ett annat spännande användningsområde är CD-frisbee – den nya, mördande roliga inomhussporten. CD-skivan är nämligen mycket bättre ägnad som frisbee än de traditionella «plastlocken». Den ligger perfekt i luften, flyger majestätiskt och snabbt som blixten i rätt riktning och förorsakar precis tillräckligt stor skada hos mottagaren för att den ska väcka intresse på TV-sporten!

Dungeon Master II

Gamla inbitna rollspelare känner omedelbart igen den verkliga rollspelsklassikern på Atari ST och Amiga. Dungeon Master fick många att sitta klistrade framför skärmarna medan de med trolldom, magi och medeltidsteknologi ledde sina hjältar förbi okända faror och fällor.

AV FINN E. GUNDERSEN

För oinvigda är Dungeon Master ett rollspel av den klassiska typen där du börjar med att välja tre följeslagare som ska hjälpa dig att genomföra ett spännande uppdrag. Som vanligt är det en inkarnation av det onda som ska tvingas på knä men innan du kommer dithän är det gott om mysterier att lösa, fällor att undvika och monster att knäcka. Övning gör mästaren; allt eftersom ökar din styrka, uthålligheten och inte minst dina magiska krafter. På din väg avslöjas också rustningar, vapen och trollformler om du har lite öga för detaljer. En knapp här, ett klick där – jag säger inte mer.

Spelets hjältar måste i början ta sig genom regn och åska i en jättelik slottsträdgård för att över huvud taget komma in i slottets irrgångar. Innan du öppnar slottets dörrar är de två största skillnaderna gentemot Dungeon Master I upptäckta. Här finns butiker där vapen, mat, rustningar och kläder kan köpas och säljas. Dessutom återuppstår de flesta monster efter en liten stund.

Garvade Dungeon Masters kommer att rynka på näsan åt detta men bägge delar är faktiskt förbättringar jämfört med originalet. En annan förbättring är den märkliga intelligens som styr monstren. Nu riskerar du att monster av samma ras samarbetar och att de inte går på ditt favoritrick i all evighet.

Hela spelet är ett enda långt uppdrag och instruktionsboken är ytterst sparsam med upplysningar. Bakgrundshistorien är allt du har med dig på vägen; det är upp till gruppen själv att lista ut hur världen ser ut.

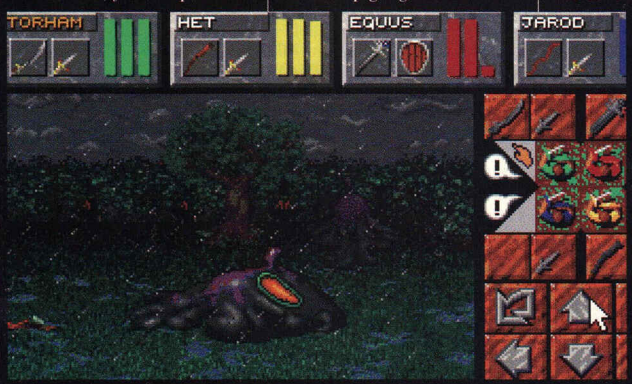
KLICK: *En knapp här, ett klick där – jag säger inte mer.*

BRA FÖR NYBÖRJARE

Det verkar som om speltillverkaren Interplay/FLT tror att den verkliga världen har stått stilla de senaste fem åren för grafiken är bara vanlig VGA i 16 usla färger. Ljudet är inte heller imponerande och spelet hade också bara tagit några få megabytes utan de animerade sekvenserna i början och slutet. Det här är självfallet inte ett spel man köper i första hand p g a grafiken eller ljudet men det betyder ju inte att det nödvändigtvis måste göras så spartanskt som möjligt. I gengäld kör Dungeon Master II på nästan vilken PC som helst, ända ner till en 386 DX25 med 4 Mb RAM.

AVSLÖJAS: *Rustningar, vapen och trollformler …*

Ändå är det ingen tvekan om att det här spelet är minst lika gripande som originalet, om du har rätt inställning till upplägget. Rollspelare med fanatiska krav på problem att lösa eller statistik om personerna blir nog inte nöjda med Dungeon Master II. Här är det inte tal om för mycket att hålla reda på och heller inte om mängder av problem som måste lösas samtidigt. De allra flesta problem kommer snällt och prydligt på rad efter varandra medan din grupp manövrerar sig längre och längre in i slottets mörka gångar. Det betyder inte att lösningen på alla utmaningarna är lika uppenbara, men med en smula



framfusighet behöver du inte vara så väldigt driven i den här typen av spel.

Det finns massor av monster att prova sin krafter på, faktiskt så pass många att inbitna rollspelare – som sätter intellektet i högsätet – kanske avskriver detta som ett avancerat kampspel. Dungeon Master II passar kanske därför bäst till dem som vanligtvis inte spelar de stora och avancerade rollspelen på marknaden. Tycker du att sådana ser tråkiga ut och vill ha lite högre tempo är detta spelet för dig.

De som gillade Dungeon Master och sedan dess har uppgraderat till PC bör redan vara på väg till databutiken för att säkra ett exemplar, trots medelmåttig grafik och dito ljud. Är du nybörjare i rollspelens värld – eller bara längtar efter spel med lite mer mening utan att de samtidigt är meningslöst tråkiga – bör du slå följe. Avancerade rollspelare och enkelspåriga actionspelare gör klokast i att stanna hemma.

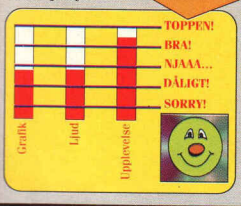
TEKNO RATING

85%

Namn: *Dungeon Master II*

Producent: *Interplay/FTL*

Finns SCORE

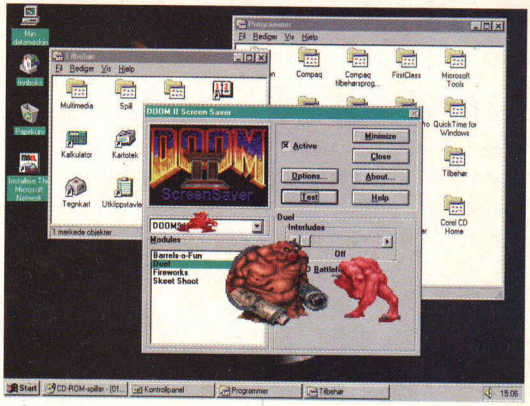


DOOM screensaver!

– Våldsam skärmsläckare för Windows

Den nya CD-ROM skivan från ID Software bjuder på sammanlagt fyra DOOM-skärmsläckare för dig som har PC.

AV KRISTIAN HANNESTAD



THE DUEL

Två monster – olika varje gång – kämpar om liv och död på din skärm. De slåss med alla medel och när den ena av dem åker i backen dyker det upp en ny som är redo att slåss. Häftiga 3D-vinklar i grafiken!

BARRELS-O-FUN

Här fylls din skärm av ett större sortiment explosiva tunnor. Ett monster kommer intet anande förbi... Plötsligt dyker ett välkänt DOOM-vapen upp i bildens förgrund och börjar skjuta på tunnorna. Gissa vad som händer med monstret...?

FIREWORKS

Låt oss säga att detta är ganska säregen humor. Vi har alla sett de sprakande, färgglada raketerna när klockan slår midnatt på nyårsafton. Pojkarna på ID har sin egen syn på hur det ska göras och presenterar en ny typ av fyrverkeri: exploderande monster! Uh...

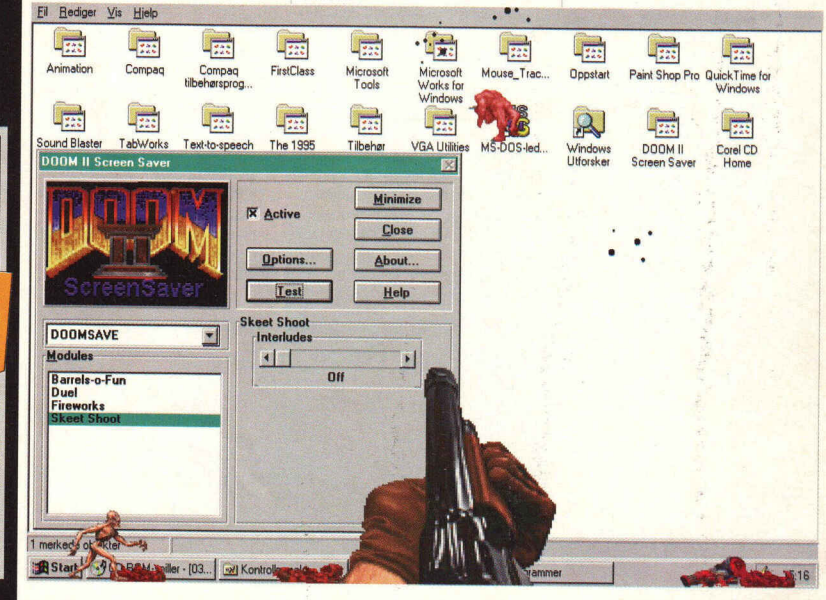
SKEET SHOOT

Denna är inte bättre. Perverst lerduveskytte – jag säger inte mer...

FÖR LÅNGT...

Det hela är förpackat med ljudeffekter i välkänd stil. Grafiken är 256 färgers VGA av ganska hög kvalité. Du bör ha minst en 386/33 MHz PC med 4 Mb RAM men helst en kraftigare maskin om du vill undvika hackande.

Detta paket rekommenderas inte för er som har maskiner som används av barn och sanningen att säga tycker jag själv att våldseffekterna går för långt här!



Jorden runt med Backpa

Allmänbildning och onödigt vetande har sällan varit så roligt som med Backpacker, ett nytt svenskt multimedia-äventyr. Packa väskan så åker vi!

AV CHRISTIAN CARRWIK

PU Låt mig börja med att säga en sak: Backpacker är så långt från häftiga actionspel som det överhuvudtaget går att komma. Men ändå kan den mest hårdhudade actionälskare få många roliga timmar framför datorn med Backpacker. Och dessutom lära sig en hel del på köpet. För Backpacker är fullproppat med nyttiga och onyttiga fakta från jordens alla hörn – samtidigt som det är medryckande och starkt vanebildande.

Du startar med 5000 kronor på fickan, eller rättare sagt på ditt internationella plastkort. Med resväskan som enda sällskap beger du dig till flygplatsen och köper en flygbiljett till... Ja, vart du vill åka väljer du förstås själv. Målet är att ta sig jorden runt och vart du åker spelar mindre roll. Huvudsaken är att du kommer hem välbehållen.

Men 5000 kronor räcker förstås inte långt på en jorden runt-resa, så på något sätt måste du dryga ut din kassa. Lösningen heter arbete. Så fort du hittat någonstans att bo på ditt resmål och svarat på några frågor om landet måste du börja leta efter arbete.

KONSTHISTORIA: *Konstnärsassistenten får identifiera kända konstverk och gissa vem konstnären är.*

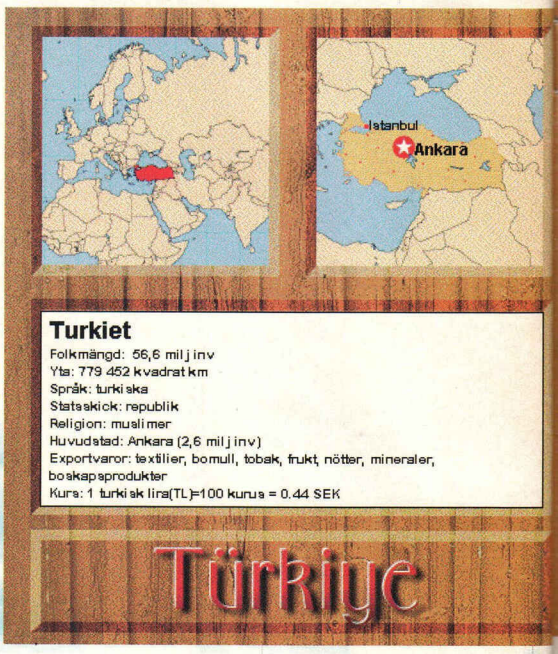
ROLIGA ARBETSUPPGIFTER

Av en ren slump finns det en arbetsförmedling på varje plats du besöker och de har alltid något som passar dig – grönsakshandlare, pärldykare, konstnärsassistent eller något annat spännande. De flesta arbeten kan du ta direkt, medan några kräver erfarenhet som du får under spelets gång. Arbetet som parisisk grönsakshandlare kräver dock inga större kvalifikationer, så det tog jag direkt när jag kom till Paris.

Arbetsuppgifterna som grönsakshandlare består främst i känna till olika grönsakers namn och ursprung, ett mönster som går igen i de flesta yrken. Konstnärsassistenten får till exempel identifiera kända konstverk och gissa (för frågorna är inte alldeles enkla!) vem konstnären är och teknikern får visa prov på sina kunskaper om olika uppfinnare.

Varje rätt besvarad fråga ger ett par hundralappar till i kassan men tyvärr har dessa sekvenser lite för mycket av Trivial pursuit-karaktär över sig. Visst kan det kanske vara roligt att veta att ananasen kommer från Brasilien eller vilken italiensk konstnär som gillade att måla av frukter men ibland är det för mycket årtal och onödiga kunskaper. Eller vem vill kunna peka ut Turkiets 13 största städer på en karta?

Nåväl, spelets främsta styrka är de praktiska arbetsuppgifterna. Som grönsakshandlare fick jag sortera grönsaker på ett löpande band under tidspress. Jag lovar att det var mycket roligare än det låter! Eller vad sägs om mitt arbete som konstnärsassistent: Måla av ett fotografi så att det blir så likt originalet som möjligt! Programmakarna (som faktiskt är svenska BMG) har varit på det kreativa humöret när de gjort Backpacker.



SLARVIGA ÖVERSÄTTNINGAR

När plastkortet är fulltankat igen är det dags att dra vidare. Backpacker tar dig till ett femtiotal olika destinationer som bjuder på olika utmaningar och frågor. Just alla dessa frågor är det enda som känns lite tråkigt i spelet. Det går inte ens att ta in på hotell utan att tvingas visa vad man kan om det aktuella landet. Men det är kanske bra att lära sig något samtidigt som man har roligt.

Backpacker finns på en mängd olika språk, däribland svenska och norska. Ibland är det tyvärr lite slarvigt gjort: På flygbiljetten till Paris står det «Paris, Frankrike. Price: 2500 kr». Kanske en petitess men små detaljer som denna är irriterande i längden.

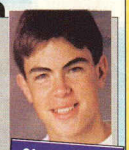
Produktionen är i övrigt välarbetad och innehåller specialkomponerad musik av hög kvalitet. Användarvänligheten är också helt OK men den som letar efter action och pang-pang blir besviken. Men räkna ändå med många timmar framför datorn med Backpacker! Visste du förresten att världens första luftballong var gjord av papper?

acker

MENINGSLÖST: *Vem vill kunna peka ut Turkiets 13 största städer på en karta?*

TEKNO RATING

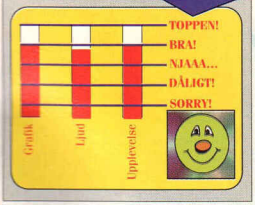
80%



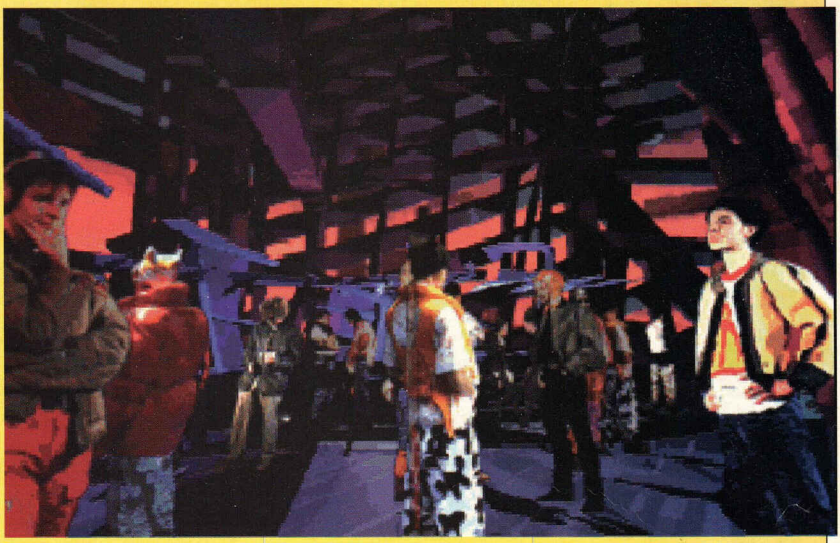
Namn: *Backpacker*

Producent: *BMG*

Christians SCORE



Argh! Viruset äter min hjärna!



Burn:Cycle är ett av de mest sålda spelen på CD-I. Nu har detta spännande action-spel också tillrättalagts för CD-ROM till både PC och Mac.

AV KRISTIAN HANNESTAD

PC MAC

I Burn:Cycle är du själv huvudpersonen *Sol Cutter*. Du är en hacker som använder din egen hjärna för att bedriva industrispionage och stjäla data från konkurrerande företag. En dag får du ett virus i hjärnan. Viruset har av allt att döma inplanterats av dem du har snott information från. Viruset har omedelbart börjat ödelägga din hjärna; du har två timmar på dig att lista ut vem som har gett dig det och få det förstört. Lyckas du inte kan du bara säga ajöss till verkligheten.

FUTURISTISK VÄRLD

Du befinner dig i en futuristisk, tredimensionell värld. Den är inspirerad av William Gibson, cyberpunk-kulturen, Internet, VR och – tycker jag – filmklassikern Bladerunner. Omgivningen är ett helautomatiserat samhälle som så att säga svämmar över av avancerad högteknologi.

Du upplever allt ur huvudpersonens synvinkel och när du flyttar dig körs en videosekvens som tar dig med dit du ska. I enstaka, speciella sekvenser visar videosnuttarna det som sker från ett annat perspektiv medan huvudpersonen berättar vad som sker och ger dig några ledtrådar.

FIN MUSIK OCH GRAFIK

De problem du måste lösa är mångfaldiga. Förutom att du måste vara snabb med avtryckaren måste du kunna lösa flera logiska problem. Du måste också veta hur du skaffar dig rätt utrustning för att kunna lösa svårigheterna som dyker upp. Att fullfölja spelet tar normalt 30–40 timmar. Många sena nattimmar alltså.

Burn:Cycle består endast av animerade sekvenser. De är ganska välgjorda även om de inte är allt för detaljerade. Däremot blir det bättre när bilden fryses och du ska företa ett eller annat val – här är bl a storstadsmotiven väldigt välgjorda.

Musiken – som definitivt bidrar till att skapa atmosfär i spelet – är producerad av Simon Boswell, känd kompositör av filmmusik. Musiken föreligger också, i remixad version, på en egen 60-minuters audio-CD.

Absolut ett spännande spel!

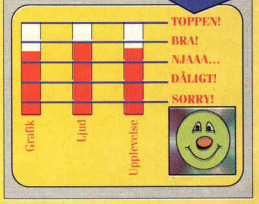
TEKNO RATING

75%

Namn: *Burn:Cycle*

Producent: *Philips Media*

Kristians SCORE



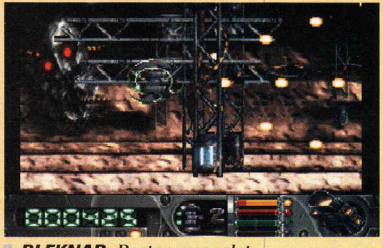
Prototype: Rymdbusarna anfaller – igen!

Ännu en gång är de här – styggingar från en främmande galax som försöker inlemma Jorden i sitt imperium. Ännu en gång har mänskligheten klarat att bygga ett nytt superrymdskepp som ska tvinga erövrarna att hissa vit flagg. Och ännu en gång är det du som ska sitta bakom kontrollerna och rädda klotet från universums värsta superskurkar!

AV KRISTIAN HANNESTAD

PC Prototype från Neon är alltså ännu ett i raden av shoot em upspel. Den enda skillnaden mellan det här spelet och de flesta av de gamla är att detta kommer på CD-ROM. Därför har producenterna haft möjlighet att lägga in massor av animationer och fin musik. Men själva spelet blir inte bättre för det.

Handlingen följer, som antytt, den sedvanliga mallen: Du ska manövrera ditt rymdskepp genom en oändliga ström av himlakroppar och fientliga rymdskepp. På min skärm ser dessa objekt ut som en blandning av insekter och grönsaker, så lite spejsat är det ju. Allt eftersom att du får in träffar på palsternackorna belönas du med bonuspoäng, bättre vapen, extra liv o s v. I slutet av varje nivå finns det (surprise!) en level-boss som du måste kämpa ned innan du kan fortsätta.



BLEKNAR: *Resten av spelet bleknar i jämförelse med de flotta animationerna.*

EXTRAORDINÄR MUSIK

Det finns sju huvudnivåer i Prototype och jag ger gärna pluspoäng för ganska välteckknade bakgrunder i stort sett hela vägen. Vid spelets början genereras nivån slumpvis så att du inte möter samma hinder vid samma tillfälle i spelet. På så sätt kan du aldrig lära dig någon nivå utantill och kan spela längre utan att tröttna.

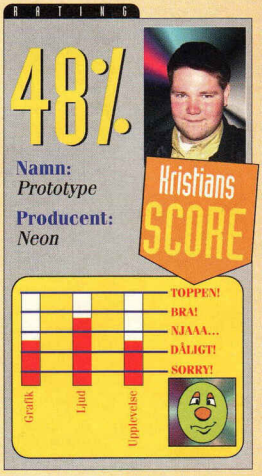
De olika fienderna har alla sina speciella sätt att förflytta sig på. De följer sina egna logiska mönster som det är upp till dig att upptäcka så att du lättare kan förutse deras nästa drag.

Trots de fina bakgrunderna och några stiliga animationer kan grafiken bara få medelbetyg av mig; i övrigt är den nämligen svårt ordinär. Ljudeffekterna är heller inte något som man sätter kryss i taket för; de går i välkänd krasch-bang-stil. Musiken däremot är extraordinärt bra! Det finns åtta spår som kan ackompanjera dig i spelet och du kan faktiskt också spela dem i en vanlig audio-CD-spelare.

Tyvärr har det gått inflation i den här typen av spel, så oavsett vad producenterna hittar på i form av bakgrundshistorier så mäktar inte spelen med att ge en luttrad dataspelare någon större kick.

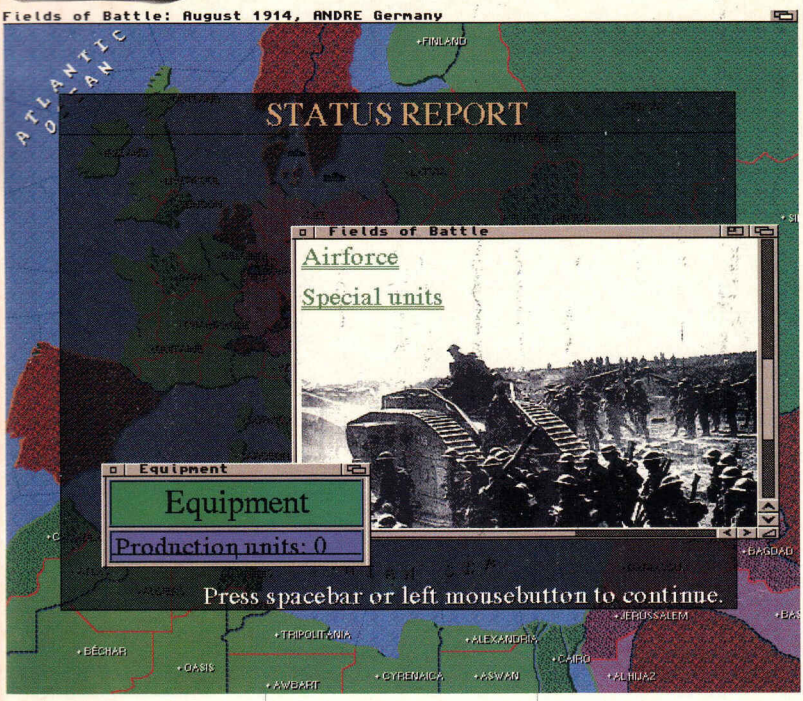
För dem som ändå är intresserade bör systemkraven vara överkomliga: 386/25 MHz, 4 Mb RAM, CD-ROM och VGA-skärm. Spelet stödjer de flesta vanliga ljudkort.

TEKNO RATING



Ett tungt strategispel för Amiga och PC

Fields of Battle



De flesta stora spelföretag har lämnat Amiga det senaste året, på grund av sviktande försäljning till en allt mer kräsen publik.

AV ANDRÉ E. EIDE

AMIGA PC Detta har inte, som man skulle kunna tro, lett till att det inte längre görs några spel. Runt om i Europa sitter entusiaster som under många år har tillägnat sig tillräckligt med kunskap för att kunna skapa sin egna spel. *BevelStone* håller till i Danmark och dyker helt oanmälda upp med ett stort och tungt strategispel, Fields of Battle. Det utspelar sig under första världskriget och din uppgift är att delta som en av de krigande parterna och så klart ändra historien till din fördel. Upp till sex spelare kan tävla och har att välja mellan: Tyskland, England/Frankrike, Österrike-Ungern, Ryssland, Turkiet och Afrika.

Installationen går smärtfritt och de åtta disketterna ligger snart på sin hylla och man är redo för kamp. Det är trevligt att se att BevelStone har satsat på en 100% systemvänlig produkt som använder de sedvanliga fönstren och menyerna som vi alla är vana vid att använda. Onlinemanualen är också väl genomförd med både illustrerade historielektioner och grundliga symbol- och spelförklaringar.

Du anar kanske att spelet är ganska så stort. Faktiskt tar Fields of Battle hela 3 Mb RAM (1 Mb chip) och 10 Mb på hårddisken. Helst bör du också ha en multisync-monitor om du inte vill utsätta dina ögon för det plågsamma interlace-läget. Men allra viktigast – din maskin bör vara av den oförskämt snabba typen, eftersom en del beräkningar kan ta både 10 och 20 minuter på en A1200 med en 28 MHz 68020.

Men allt detta och mer därtill kan du läsa, om du besöker BevelStones hemsida på WWW, där du också kan hämta demo-versioner av både Amiga- och PC-versionen. Spelet kostar ca 350 svenska kronor.

WWW:
http://www.login.dknet.dk/~bvlstone/
E-mail:
bvlstone@login.dknet.dk

***OK:** Fields Of Battle har väl genomförd grafik.*

Virtual Karting

Bilspel har det funnits gott om till Amigan genom åren men inget med lika kul 3D-grafik som Virtual Karting, om vi ska tro den italienska utvecklaren Fabio Bizzetti.

AV ANDRÉ E. EIDE

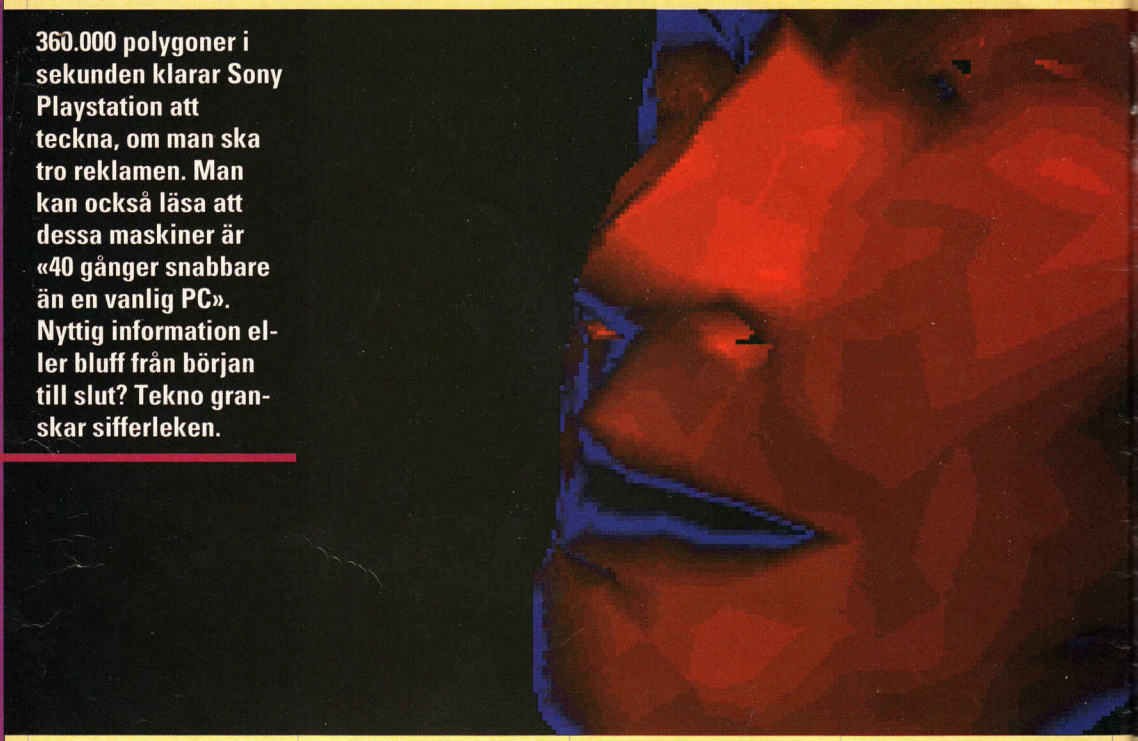
AMIGA Grafiken ska vara silkesmjuk med uppdateringar 25 gånger i sekunden på en helt vanlig Amiga 1200 och hela 50 gånger/sek om maskinen har en accelerator.

För variationens skull visas några banor i fågelperspektiv medan man i vanligt 3D-läge också ska kunna ändra synvinkeln. Spelbarheten ska vara tillvaratagen med många banor med snabb och andlös action; Bizzetti säger själv att han inte står ut med tröga spel.

Nu återstår det att se om Virtual Karting verkligen har allt som behövs för att bli det ultimata bilspelet på Amiga.

När en polygon är

360.000 polygoner i sekunden klarar Sony Playstation att teckna, om man ska tro reklamen. Man kan också läsa att dessa maskiner är «40 gånger snabbare än en vanlig PC». Nyttig information eller bluff från början till slut? Tekno granskar sifferleken.



AV ANDRÉ E. EIDE

Allra först kanske det är på sin plats med en definition: Polygon, eller månghörning som ordboken också kallar det, är varken mer eller mindre än just precis det. Det kan var en trekant, eller en fyrkant, ja, kanske till och med en 5326-kant – de är alla polygoner. När vi läser att Playstation kan visa hela 360.000 sådana månghörningar i sekunden kan vi inte bli annat än imponerade. Det *är* ett svindlande högt tal.

Om vi ska ta ett exempel kan vi anta att det här rör sig om fyrkanter, alla bestående av en och samma färg. De står kanske stilla uppe i vänstra hörnet och är exakt lika stora. Playstation visar, enligt reklamen, 30 bilder i sekunden och maskinens uppgift blir därför att teckna 12.000 pixlar i samma position för varje uppdatering av skärmen. När du vet att en vanlig 320x200-skärm består av 64.000 pixlar så skulle en alldeles vanlig 486:a ha smulat Playstation sönder och samman.

MÅNGA FAKTORER

Exemplet är självfallet fullkomligt idiotiskt, för vem vill ha en maskin som bara kan teckna hundra tusen stillastående prickar? Likväl kunde det faktiskt ha varit det här testet som låg till grund för Sonys siffror och därmed förstår du kanske att 360.000 polygoner på det hela taget inte säger särskilt mycket. Det är nämligen en hel del fakta som måste på bordet innan man kan göra en objektiv jämförelse av teckningskapaciteten, om det över huvud taget låter sig göras. Viktiga jämförelsepunkter är exempelvis: antal färger, linjer per polygon, skärmens upplösning, genomsnittlig storlek och mycket annat.

Polygoner används också gärna i samband med 3D-grafik, just för att 3D-objekt består av månghörningar. De flesta har säkert också förstått att 3D-grafik innebär tidskrävande beräkningar som ligger vid sidan av själva arbetet med att teckna figurerna. Är dessa beräkningar inräknade i siffrorna? Och i så fall – hur noga räknar maskinen? Vilka begränsningar finns för övrigt när det gäller talens storlek? Listan med frågetecken kan fortsättas i det oändliga och till slut mister vi alla översikten.

KALLA FAKTA:
Punkter: 660.
Polygoner: 220.
Synliga polygoner: 149.

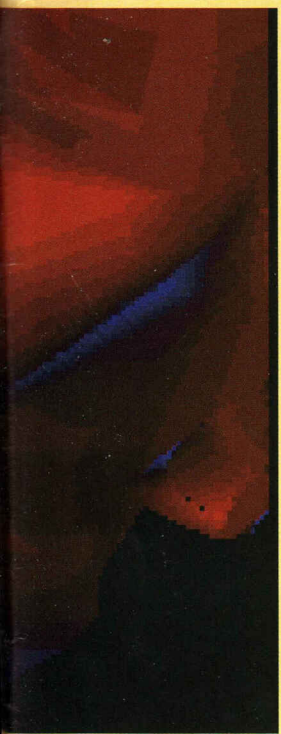
POLYGONER?

För att få klarhet i alla omständigheterna kring Sonys siffror ringde jag Playstations distributör i Skandinavien och konfronterade *Knut Johansen* med talförvirringen:

– *Hej, det är André Eide från Tekno. Jag funderade bara på hur ni beräknade de där 360.000 polygonerna ni nämner i Playstation-reklamen.*

– Jo, ett exempel jag brukar använda är att man kan visa 1500 cornflakes-paket som roterar oavhängigt kring alla tre axlarna, helt jämnt

en polygon...



utan att maskinen får problem, säger Knut.

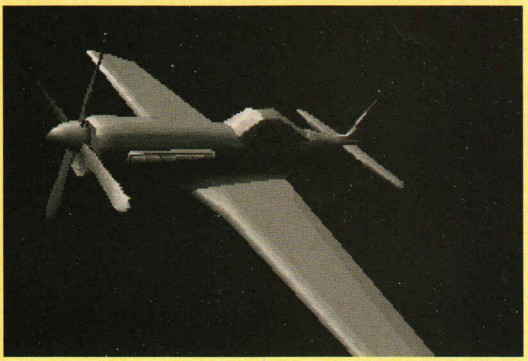
– *Är de osynliga ytorna då också med i beräkningen? För det är väl inte nödvändigt att teckna de ytor som är på baksidan av cornflakes-paketen?*

– Hmm, nej, det vet jag ingenting om...

– *Och om man tar storlek och antal färger med i beräkningen blir det inte då ganska vanskligt att bestämma vad en polygon egentligen kan vara?*

– Ja, för att vara alldeles ärlig så är jag inte riktigt säker på vad det är själv, avslöjar Knut och tror inte att så många i reklamens målgrupp vet det heller.

– Men tester har visat att Playstation är 500 gånger snabbare än Super-Nintendo, fortsätter han.



SPITFIRE:
Punkter: 1600.
Polygoner: 2988.
Synliga polygoner:1897.

FLY HIGH:
Punkter: 217.
Polygoner: 421.
Synliga polygoner: 237.

UNDERSÖK SJÄLV!

När allt kommer till kritan säger siffrorna oss inte särskilt mycket. Detta betyder självfallet inte att Playstation är trög och dålig, bara att det är rätt och slätt omöjligt att jämföra maskiner utifrån enskilda tal. När Sony presenterar «polygoner i sekunden» som en måttenhet i stil med kilometer i timmen vilseleder de den vanliga användaren. Det är som om statsministern nöjt skulle säga till folket:

– Nu har landet tjänat 360.000 meter mer pengar än i fjol.

Gör hellre som Knut Johansen till slut rekommenderade mig – se själv! Du märker snabbt själv vilken maskin det är värt att lägga pengarna på. Köp maskinen med de fetaste spelen, häftigaste ljudeffekterna till det pris du tycker det är värt att betala. Då kan du ge tusan i all den idiotiska sifferexercis som reklamkampanjerna försöker frälsa oss med.

BILDERNA: Alla objekt är tecknade i 256 färger med gouraud-shading och en ljuskälla. Siffrorna anger antal punkter, polygoner och hur många av polygonerna som är synliga på bilden. Som du ser måste bara ungefär hälften av polygonerna tecknas på skärmen och i cornflakes-exemplet från Sony är siffran faktiskt något under halvdelen. Om 360.000 polygoner är den totala siffran måste maskinen alltså bara teckna mindre än 180.000!

Stympade spel

För de företag som vill utveckla spel för Sony Playstation väntar besvärliga komplikationer.

NEJ: *Den här scenen från «Worms» kommer du inte att få se i Playstation-versionen.*

Allt som ska ges ut för Playstation måste igenom Sonys censur-avdelning – och det är inte fråga om en ren formalitet!

Team17 utvecklar spelet «Worms» för i stort sett alla tänkbara miljöer, däribland Playstation. Under arbetets gång har spelet sänts fram och tillbaka mellan Team17 och Sony ett flertal gånger.

Efter vad vi har förstått har Team17 tvingats ta bort flera av inslagen i spelet från Playstation-versionen. Det lilla kors som dyker upp när en «worm» har gått hädan har tagits bort, eftersom Sony menade att det var otillåten «religiös symbolik». Flera av de små figurernas repliker, «first blood!», «fatality!» o s v, har man tvingats ta bort eftersom de antyder våld och död. Några av brickorna var man tvungen att ta bort eftersom de innehöll galgar. På ett annat ställe låg en krossad ölflaska på stranden (referens till alkohol) – det kunde inte tillåtas.

Vår egen medarbetare i England, Björn Lynne, har gjort en «Wormsong» till spelet men den måste tas bort i Playstation-versionen eftersom den innehåller textraden: *«... as he watched his best friend die»*.

PS!

JOTTE på stan:

Hur ser Internet ut om fem år..?

Frode (16):
Det kommer att finnas många fler användare på nätet, vilket troligtvis kommer att leda till större möjligheter och bättre utbud än i dag. Jag hoppas att studenter och andra icke-kommersiella aktörer även i fortsättningen kommer att spela stora roller i cyberspace!

Peter (17):
Det kommer att bli vanligt att köpa saker med kreditkort via Internet inom kort. Dessutom tror jag att vi snart kan surfa på WWW på en vanlig TV.

Håkan (23):
Internet kommer att splittras upp på grund av kapacitetsbrist. Det kommer flera nya nät men det blir så att man kan hoppa från det ena till det andra. Vi måste få bätte komprimerings- och lagringsteknik och överföringen av data måste bli mycket snabbare!

BERTIL (77)

ÄLSKAR KOMPLICERADE DATASPEL!

Bertil Tärby visar hur han lagt upp strategin i SimCity. FOTO: MARGARETA ANDERSSON

Bertil Tärby i Västerås har alltid varit intresserad av idrott. När han blev pensionerad för tolv år sedan fortsatte han spela golf och tennis, precis som han alltid gjort. Men för ett och ett halvt år sedan gick det inte längre; en gammal höftskada gjorde sig påmind.

AV JOAKIM NORLING

Många hade kanske hade fått problem att göra av med fritiden om de hamnat i en liknande situation, men inte Bertil. Han lade racketar och golfklubbor på hyllan och köpte en dator i stället!

– Jag har alltid varit intresserad av teknik och saker med knappar på och det är klart att man blivit nyfiken när man har läst om de persondatorer som finns i dag.

Bertil köpte en Macintosh Performa 5200 med Power PC-processor, inbyggd CD ROM-spelare och TV-kort på MacAdemy i hemstaden Västerås. Det är ett köp han inte ångrat. Inte nog med att han äntligen har fått ordning på hustru Barbros omfångsrika receptsamling, han har dessutom blivit spelfrälst!

– Pang-pang-spel är inget för mig. Däremot tycker jag att komplicerade strategispel som *SimCity* och *Civilisation* är mycket intressanta.

Ett par timmar om dagen ägnar han åt dataspel och han berättar stolt att han, efter att ha gjort många misstag, nu kommit så långt i Civilisation att både lyckats bygga rymdraketer och ge sig av i dem. Bertil spelar också schack med sin Mac och i CD ROM-biblioteket finns både Groliers Encyclopedia och svenska Focus. Med hjälp av kurser på CD-ROM har han bättrat på sina kunskapet i främmande språk.

Bertil missionerar gärna för att äldre människor ska våga skaffa sig dator:

– Man ska inte vara rädd för att göra fel – det gör inget. Dessutom är det inte så krångligt som många tror. Man ska bara se till att man kan få ordentlig hjälp och undervisning vid behov av företaget man köper datorn av. Därför är det alltid bäst att köpa av en specialiserad återförsäljare; de stora TV- och stereo-kedjorna vet nämligen inte ett dugg om datorer!

TEKNO

Redaktör och ansvarig utgivare:
JOAKIM NORLING

Medarbetare
Sverige
TOMMY ANDERBERG
CHRISTER CARRWIK
ULF HÄRNHAMMAR
MÅNS JÖNASSON
BENGT-ÅKE OLOFSSON
MARTIN PERSSON
SIGSTEN ÅKESSON

Norge
INGE MATLAND (redaktör)
ANDRÉ E EIDE
FINN E GUNDERSEN
JOHN-EIVIND HALLÉN
KRISTIAN HANNESTAD
HEIN HARALDSEN
YNGVE KRISTIANSEN
BJÖRN LYNNE
ASGEIR MICKELSON
GEIR-ERIK NIELSEN
JO-HELGE PAULSEN
CHRISTER PETTERSEN
HÅKON URSIN STEEN
JOHNNY YEN

Redaktionens adress:
TEKNO
205 07 Malmö

Telefon:
040-38 53 20
(Måndag-fredag 09.00-15.00)

E-mail:
tekno@algonet.se

WWW:
http://www.algonet.se/~tekno/

Annonsbokning:
JOHNSSON MEDIA
Industrigatan 68
261 35 Landskrona

Telefon:
0418-100 41

Fax:
0418-100 42

Materialadress:
TEKNO
att: Inga-Lill Malmgren
205 07 Malmö

Prenumerationsservice:
Egmont AB
Prenumerationsavdelningen
205 07 Malmö

Teckna ny prenumeration
(6 nr 204 kronor):
020-55 00 25

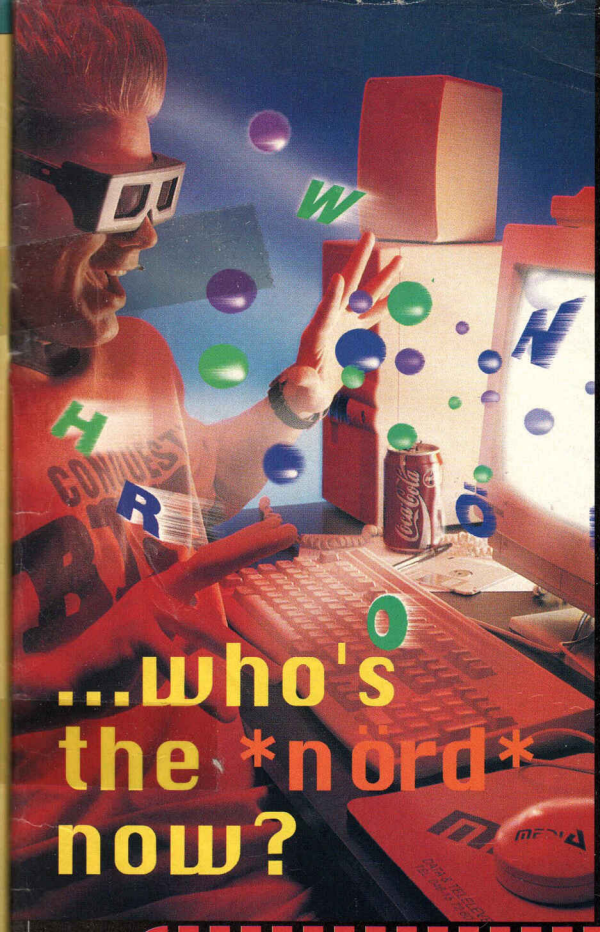
Andra prenumerationsärenden:
040-29 20 00
(Måndag-fredag 09.00-12.00,
12.30-15.00)

Tryck:
HJEMMET MORTENSEN TRYKKERI AS,
Norge
ISSN 1401-0305

Utgivare:
EGMONT AB
205 07 Malmö

Telefon:
040-38 52 00

EGMONT



När du har kommit så här långt har du läst nästan ett helt nummer av Tekno. Vi tror och hoppas att du gillar det du läst och vill fortsätta läsa det!

Vad är i så fall enklare än att prenumerera? För 204 kr får du sex nummer, ett helt års försörjning av Tekno. Specialnummer av Tekno med diskett- eller CD-ROM-bilagor kostar inget extra när du prenumererar.

DESSUTOM får du som prenumererar en månad gratis på Internet (värde 299 kr), i samarbete med Algonet! Av Algonet får du all programvara du behöver och fri support under din gratismånad.

Som Internet-medborgare får du också tillgång till TEKNO ONLINE – Teknos egen World Wide Web-site med gott om originalmaterial och specialtjänster för web-surfare. Just nu kan du bl a läsa Björn Lynnes artikelserie om MIDI, sequencers och hur man komponerar musik på PC:n. Du kan bli din egen musikmaskin!

Du som redan surfar kan direkt söka dig till http://www.algonet.se/~tekno/. Och när du ändå är igång; skriv gärna ett mail till oss på tekno@algonet.se!

Vad väntar du på? Skicka in kupongen nedan eller faxa den till 040-29 42 82.
Eller om du hellre vill ringa – slå en signal till 020-55 00 25.

☐ JEZZ! KLART JAG VIL PRENUMERERA PÅ TEKNO!
Jag får sex nummer av Tekno för 204 kr.
På köpet får jag en gratis månad på Internet med Algonet!

portot betalar nån annan

Jag heter: .....

Bor på: .....

Postnumret: .....

Och orten: ..... scn

Tekno
Svarspost
Kundnr 200 012 004
208 00 MALMÖ

Erbjudandet gäller t o m 31/1 1996

...be air the *nörd* you can be!
TEKNO
/cyberworl
NÄSTA NUMMER KOMMER 31 JANUARI